High Definition Kartendrucker/Codierer HDP5000 – Benutzerhandbuch (Rev. 1.0)

Teilenummer: L001371

HDP5000 – High Definition Kartendrucker/Codierer – Benutzerhandbuch (Rev. 1.0), Eigentum von Fargo Electronics, Incorporated

Copyright © 2007 Fargo Electronics, Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Autorisierte Wiederverkäufer von Fargo Produkten erhalten das Exklusivrecht, dieses copyright-geschützte Dokument zu vervielfältigen und an berechtigte Fargo-Kunden weiterzugeben. Die Revisionsnummer dieses Dokuments wird aktualisiert, wenn Änderungen, Korrekturen, Updates oder Erweiterungen vorgenommen werden.

Revisionsnummer	**Datum**	**Dokumententitel**
Revision 1.0	Januar 2009	High Definition Kartendrucker/Codierer HDP5000 – Benutzerhandbuch

Die Referenzdokumente wurden sorgfältig geprüft, um Fargo mit branchenüblichen und internationalen Standards, Anforderungen, Richtlinien und Modellen für unsere technische Dokumentation, Schulungsunterlagen und Anwenderdokumentation zu versehen.
Im Rahmen unseres Fargo-Dokumentationsprozesses wurde der *Urheberrechtsvermerk* für jedes Dokument berücksichtigt. Der Verweis auf andere Dokumente zeigt an, dass Fargo zum jetzigen Zeitpunkt ein ISO-zertifiziertes Unternehmen ist.

- ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000 American National Standard, (Untertitel) Quality Management Systems - Requirements (veröffentlicht von der American Society of Quality, Quality Press, P.O. Box 3005, Milwaukee, Wisconsin 53201-3005)
- The ASQ ISO 9000:2000 Handbook (Herausgeber: Charles A. Cianfrani, Joseph J. Tsiakals und John E. West, Zweite Ausgabe, veröffentlicht von der American Society of Quality, Quality Press, 625 N. Plankinton Avenue, Milwaukee, Wisconsin 53203)
- Juran's Quality Handbook (Herausgeber: Joseph M. Juran und A. Blanton Godfrey, fünfte Ausgabe, McGraw-Hill)

Anfragen zu Änderungen, Korrekturen, Updates oder Erweiterungen dieses Dokuments sind zu richten an:

FARGO Electronics, Incorporated
Support Services
6533 Flying Cloud Drive
Eden Prairie, MN 55344 (USA)
(952) 941-0050
Fax: (952) 946-8492
www.fargo.com

Inhalt

Abschnitt 1: Drucker-Übersicht ***1-1***
HDP5000 Prozessablauf (in Tabellenform) 1-1
HDP5000 Startsequenz 1-1
HPD5000 Betriebsprozess 1-2
Startsequenz des Laminiermoduls 1-6
Betriebsprozess des Laminiermoduls 1-6

Abschnitt 2: Spezifikationen ***2-1***
Sicherheitshinweise (sorgfältig lesen) 2-1
Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen 2-2
Bestimmungen 2-2
FCC-Vorschriften 2-3
Umweltschutz (China-RoHS) 2-3
Technische Spezifikationen 2-3
Funktionale Spezifikationen 2-14
Druckerkomponenten: Resin Thermotransfer bis USB-Port-Schnittstelle 2-15
Druckerkomponenten: LCD- und Softkey-Bedienfeld 2-16
Druckerkomponenten: Farbbänder 2-18
Druckerkomponenten: Kartenrohlinge 2-19
Druckerkomponenten: Karteneinzug und Kartenausgabefach 2-21
Druckerkomponenten: Kartenausgabefach und Ausschussfach 2-21
Druckeinheit: Das Kartenlaminiermodul 2-22
Druckerkomponenten: Transferwalzen 2-23
Laminate 2-24
Thermotransferfolien- und PolyGuard-Laminate 2-24
Die CR-80 Patchgröße 2-25
Laminatdesign 2-25

Abschnitt 3: Installation ***3-1***
Kontrolle - HPD5000 3-1
Auspacken des Druckers 3-1
Printer = Drucker 3-2
Installation Guide = Installationshandbuch 3-2
Power Supply = Netzteil 3-2
Input Card Cartridge = Karteneinzugsfach 3-2
Output Card Cartridge = Kartenausgabefach 3-2
Printer Driver = Druckertreiber 3-2
Encoder Driver = Codierertreiber (im Lieferumfang für Codiergeräte enthalten) 3-2
Cleaning Roller Spindle = Spindel für ReinigungswalzeAuspacken des Druckers 3-2
Auspacken des Druckers 3-3
Dual Sided Printing Module Upgrade = Erweiterungsmodul für beidseitigen Druck 3-3
Dual-Sided Module = Modul für beidseitigen Druck 3-3
Upgrade Tool = Torxschlüssel (Erweiterungssatz) 3-3
Lamination Modul Upgrade = Erweiterung Laminiermodul 3-3
Lamination Module = Laminiermodul 3-3
Upgrade Tool = Torxschlüssel (Erweiterungssatz) 3-3
Power Supply = NetzteilAuswahl des Aufstellungsorts 3-3
Auswahl des Aufstellungsorts 3-4
Kondenswasserbildung 3-4
Einsetzen der Verbrauchsmaterialien 3-5
Einlegen des Farbbands 3-5
Einlegen der durchsichtigen HDP Transferfolie 3-8

Einlegen der Kartenreinigungswalze 3-11
Einlegen des Laminats 3-14
Einlegen der Kartenrohlinge 3-17
Anschluss des HPD5000 Druckers und des Laminiermoduls an das Stromnetz 3-19
Installation des Druckertreibers 3-22
Installation 3-22
Installation des HPD5000 Druckertreibers 3-22
Drucken eines Testbildes 3-31

Abschnitt 4: Zubehör 4-1
Verwendung des Sicherheitsschlosseinschubs am HPD5000 4-1
Installation und Entfernen der Wendestation 4-3
Entfernen der Abdeckung an der Außenseite 4-3
Installation der optionalen Wendestation 4-4

Abschnitt 5: Fehlerbehebung 5-6
LCD-Meldungen 5-6
Fehlerbehebung - LCD- und Druckerfehlermeldungen 5-7
Verwendung der LCD-Fehlermeldungstabelle (Beispiel) 5-8
Fehlerbehebung mit der LCD-Fehlermeldungstabelle 5-9
Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung) 5-25
Kommunikationsfehler 5-40
Beseitigen von Kommunikationsfehlern 5-40
Drucken eines Testbildes 5-43
Die Karte für den Ausrichtungselbsttest 5-44
Hinweise zum Color Bars Selbsttest 5-45
Hinweise zum Druckeinstellungs-Selbsttest 5-46
Hinweise zum Magnetcodierer-Selbsttest 5-48
Hinweise zum Resin-Selbsttest 5-49

Abschnitt 6: Die Ethernet-Option 6-1
Einführung 6-1
Technische Spezifikationen – Ethernet-Option 6-2
Technische Spezifikationen – Ethernet-Option 6-2

Netzwerkdienste – Überblick 6-4
Hinweise zum Druckserver 6-4
Hinweise zum Webseitenserver 6-4
Hinweise zur Netzwerkverwaltungs-Schnittstelle 6-4
Hinweise zum Telnet-Server 6-4

Hinweise zur Netzwerkverwaltungs-Schnittstelle 6-5

Telnet-Befehlszeilenschnittstelle 6-5
Starten einer Telnet-Sitzung 6-5
Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle 6-6

Ethernet-Webseiten – Standardverfahren 6-14
Hinweise zur Sicherheit von Webseiten 6-14
Anmelden 6-15
Anzeigen der Startseite 6-16
Hinweise zum Anzeigen der Startseite 6-17
Hinweise zu den Startseitenkategorien und -feldern (Tabelle) 6-18
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen 6-19
Anzeigen der Seite „Network Settings” (Netzwerkeinstellungen) 6-19
Hinweise zur Schnittstelle 6-20
Hinweise zu „Current Settings“ (Aktuelle Einstellungen) 6-21
Umschalten in den Modus IP-Adresse automatisch zuweisen 6-22

Umschalten in den Modus "Statische IP-Adresse" 6-23
Die Schaltfläche „Clear Changes“ (Änderungen löschen) 6-25
Die Seite „Media Information“ (Medieninformationen) 6-26
Die Seite „TCP/IP” 6-27
Die Seite „TCP/IP” 6-28
Die Seite „Printer” (Drucker) 6-29
Die Seite „System Log” (Systemprotokoll) 6-31
Ändern des Protokollnamens 6-32
Auswählen von „Log Type” (Protokolltyp) 6-33
Auswählen von „Log Destination” (Protokollziel) 6-35
Einrichten der E-Mail-Ereignisprotokollierung 6-36
Einrichten der UDP-Ereignisprotokollierung 6-37
Einrichten der TCP-Ereignisprotokollierung 6-40
Die Seitengruppe „Administration” (Verwaltung) 6-42
Die Seite „System Information“ (Systeminformationen) 6-42
Ändern des Root-Kennworts 6-44
Die Seitengruppe „Reboot“ (Neustart) 6-45
Neustart des Druckers 6-45
Aktualisieren der zentralen Firmware 6-47
Die Seite „Print Path” (Druckpfad) 6-51
Die Seite „Help” (Hilfe) 6-54

Weitere Verfahren 6-54
Die Ethernet-Status-LEDs 6-54
Hinweise zur HDP5000 LED-Tabelle 6-54
Aktualisieren der zentralen Firmware mithilfe der Fargo Workbench Printer Utility (Fargo-Workbench -Druckerprogramm) 6-55
Wiederherstellen der werkseitig definierten Ethernet-Einstellungen 6-58
Zurücksetzen der Einstellungen des HDP5000 6-58
Ändern der LCD-Netzwerkeinstellungen des HDP5000 6-58
Anzeigen des Menüs „Network Setup“ (Netzwerkinstallation) 6-58
Ändern der DHCP-Einstellung 6-59
Ändern der ANEG-Einstellung 6-59
Speichern von Adressen 6-60
Zurücksetzen von Kennwörtern 6-60
Anzeigen der IP-Adresse des HDP5000 6-62

Verfahren zur Fehlerbehebung bei Ethernet-Druckern 6-63
Verfahren zur Fehlerbehebung 6-63
Überprüfen der Druckerverbindung 6-64
Überprüfen der IP-Adresse des Druckers 6-64
Überprüfen der Erreichbarkeit des Druckers mit einem am PC ausgegebenen Ping-Befehl 6-65
Drucken einer Testseite 6-66

Häufig gestellte Fragen 6-67

Glossar 6-75

Abschnitt 7: Kartenlaminiermodul 7-1
Das Kartenlaminiermodul 7-2
Installation des Kartenlaminiermoduls 7-3
Einführung 7-3
Überprüfung des Kartenlaminiermoduls 7-4
Auspacken des Kartenlaminiermoduls 7-4
Auswahl des Aufstellungsorts 7-4
Vermeidung von Kondenswasser 7-4
Installation des optionalen Laminiermoduls 7-5

Platzieren des Laminats auf der Karte 7-7
Einstellen des Kartenrichters 7-9

Abschnitt 8: Druckereinstellungen 8-11
Drucken auf verschiedene Kartensortimente 8-11
Auswahl der richtigen Karten und Optimierung des HDP Druckverfahrens 8-11
Durchführung des Adhäsionstests 8-11
Optionen des Druckertreibers 8-14
Installation der Aktualisierungen des Druckertreibers 8-14
Einrichten des Druckertreibers 8-17
Einrichten unter Windows 2000/XP/2003 8-17
Verwendung der Schaltflächen OK, Cancel und Help 8-17

Die Registerkarte „Card“ (Karte) 8-18
Auswahl des Kartentyps 8-20
Einstellen der Ausrichtung 8-24
Einstellen der Anzahl zu druckender Exemplare 8-25
Die Schaltfläche "Diagnose" 8-26
Die Schaltfläche "Testdruck" 8-27
Die Schaltfläche "Info" 8-28
Die Schaltfläche "Toolbox" 8-29

Die Registerkarte „Device Options (Geräteoptionen) 8-30
Erkennen von Verbrauchsmaterialien beim Druck 8-31
Anpassen des Farbbandtyps 8-35
Anpassen des Folientyps 8-36
Verwendung der "Dual Sided Group" (Gruppe Beidseitig Drucken) Funktionen 8-37
Die Option "Beidseitig drucken" 8-38
Die Option "Beidseitig Drucken - 1 Bandbereich aufteilen" 8-39
Die Option "Beidseitig Drucken - Rückseitiges Bild auf die Vorderseite der Karte drucken" 8-40
Die Option "Beidseitig Drucken - Nur Rückseite bedrucken" 8-41
Verwendung der Optionen 8-42
Die Optionen "Vorderseite um 180 Grad drehen" und "Rückseite um 180 Grad drehen" 8-43
Die Option „Disable Printing“ (Drucken deaktivieren) 8-44
Verwenden der Optionen "Dual Pass" und "Invert F-Bereich" 8-45

Die Registerkarte „Image Color“ (Bildfarbe) 8-46
Verwendung der Dropdown-Box Qualität - Farbkorrektur 8-48
Einstellungen für das Resinditherіng 8-52
Das Fenster "Advanced Image Color" 8-53
Verwendung der Schaltfläche "Default" in der Registerkarte "Image Color" 8-59

Die Registerkarte "Image Transfer" (Bildtransfer) 8-60
Die Steuerelemente für die Bildposition 8-61
Korrigieren von „Transfer Dwell Time” (Transferverweilzeit) und „Transfer Temperature“ (Transfertemperatur) 8-63
Die Schaltfläche „Standard“ 8-67

Die Registerkarte "Magnetcodierung" 8-68
Die Dropdownliste „Codierungsmodus“ 8-69
Auswahl der Koerzitivfeldstärke/Magnetspur 8-76
Hinweise zur Funktion „Shift Data Left“ (Linksverschiebung) 8-77
Hinweise zu den Magnetspuroptionen 8-78
Die Optionsfelder „Magnetic Track Options” (Magnetspuroptionen) 8-80
Die Schaltflächen "Zeichengröße" 8-82
Die Dropdown-Liste „ASCII-Offset“ 8-83
Die Dropdown-Liste „Bitdichte“ 8-84
Die Dropdown-Liste „LRC-Generierung“ 8-85

Die Dropdownliste „Codierungsmodus“ 8-86
ISO-Spurpositionen 8-87
Senden der Spurdaten 8-88
Hinweise zum Teststring 8-89
ASCII-Code- und Zeichentabelle 8-90
Die Schaltfläche "Default" (Standard) der Registerkarte "Image Transfer" 8-91

Verwendung der Registerkarte Laminator (HDP5000-LC) 8-92
Die Option „Lamination Position” (Laminierposition) 8-93
Anpassen der Laminiergeschwindigkeit - Transferverweildauer 8-94
Auswahl des Dropdownmenüs "Laminierseite" 8-95
Die Option „Lamination Type” (Laminierungstyp) 8-96
Auswahl der Schaltfläche Default (Standard) 8-98

Die Registerkarte „K Panel Resin“ (K-Bereich Resin) 8-99
Die "Click & Drag" Funktion 8-100
Die Schaltfläche "Zoll oder mm" 8-100
Die Schaltflächen "Add" (Hinzufügen) und "Delete" (Löschen) 8-100
Auswahl "Full Card" (Ganze Karte) 8-101
Auswahl der Definierte Bereiche 8-102
Auswahl der Nicht definierten Bereiche 8-103
Definieren des zu aktivierenden Bereichs im Kartenraster 8-104
Die Optionen „Print YMC under K“ (YMC unter K drucken) und „Print K Only“ (Nur K drucken) 8-105

Die Registerkarte „Printer Supplies“ (Verbrauchsmaterialien) 8-107
Informationen in der Registerkarte "Supplies" (Verbrauchsmaterialien) 8-108

Abschnitt 9: Toolbox 9-109
Zugriff auf die Toolbox 9-109
Die Registerkarte "Konfiguration" 9-111
Verwendung der Registerkarte "Konfiguration" 9-113
Verwendung der Box "Gruppe Optionale Druckereigenschaften" 9-113
Verwendung der Box "Event Monitoring" (Ereignissteuerung) 9-114
Die Anzeige "Farbband geht zur Neige" (Ribbon Low) 9-114
Die Anzeige "Laminat geht zur Neige" (Laminate Low) 9-115
Die Anzeige "Folie geht zur Neige" (Film Low) 9-116
Die Box "Set Language for Printer LCD-Display" (Sprache für LCD-Anzeige des Druckers einstellen) 9-116
Die Registerkarte "Calibrate Laminator" (Laminator kalibrieren) 9-117
Die Registerkarte "Calibrate Film" (Folie kalibrieren) 9-119
Die Registerkarte "Calibrate Ribbon" (Farbband kalibrieren) 9-120
Die Registerkarte "Clean Printer" (Drucker reinigen) 9-121
Die Gruppe "Clean Printer" 9-123
Die Registerkarte "Advanced Settings" (Erweiterte Einstellungen) 9-124
Die Option "Bilddunkelheit" 9-125
Die Option "Druck-TOF" 9-127
Die Option "Druck-LOF" 9-129
Die Option "Magnetcodierer-TOF" 9-130
Die Option "Print Flip Angle" (Druckwendewinkel) 9-132
Verwendung der Option "Print Flip Angle" (Druckwendeebene) 9-132
Die Option "Encoder Flip Angle" (Codiererwendewinkel) 9-132
Festlegen von „Printhead Resistance“ (Kopfwiderstand) 9-132
Die Option "Transfer-TOF Adjustment" (Anpassung Transfer-TOF) 9-133
Die "Transfer Temp Offset" Option 9-136
Einstellungen der Druckspannung 9-136
Verwendung der Option "Bandzugspannung" 9-136

Verwendung der Option "Folienzugspannung" 9-136
Verwendung der Option "Bandzugspannung" 9-137
Einstellungen der Transferzugspannung 9-138
Verwendung der Option "Folienzugspannung" 9-138
Verwendung der Option "Folienzugspannung" 9-138
Die Option "Resin Hitzekorrektur" 9-139
Die Option "Sleep Time" 9-139
Die Option "Standby Time" 9-139
Die Option "Blush Point" 9-139
Die Option "LCD Contrast" 9-140
Die Option "Reinigungsintervall" 9-141
Die "EAT Disable" Option 9-141
Verwendung der Option "Foliendruckkühlung" 9-141
Verwendung der Option "Folientransferkühlung" 9-141
Die Option "Bandfaltenkompensation aktivieren" 9-141
Die Option "Laminier-TOF" 9-141
Die Option "Laminier-EOF" 9-141
Die Option "Lamination Bottom Takeup" 9-141
Die Option "Lamination Top Takeup" 9-142
Die Option "Lamination Card Backup" 9-143
Die Option "Lamination Length Backup" 9-143
Die Fehlermeldung "Kein Drucker angeschlossen" 9-143
Die Fehlermeldung "Werte außerhalb des Bereichs" 9-143

Abschnitt 10: Reinigung 10-1
Verwendung der benötigten Verbrauchsmaterialien 10-1
Reinigen der Trägerwalze und der Kartentransportwalzen 10-2
Reinigungsverfahren 10-4
Reinigung des Druckerinneren 10-4
Reinigung des Druckergehäuses 10-4
Reinigen des Druckkopfs 10-5
Auswechseln der Kartenreinigungswalze 10-6
Reinigen des Magnetcodierers 10-7

Abschnitt 11: Das Fargo-Dienstprogramm Workbench-Druckerprogramm 11-1
Die Registerkarte "Card" und die Schaltfläche "Diagnose" 11-1

Abschnitt 12: Verwendung des Fluoreszenzbereichs 12-1
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench 12-2
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-bandes) mit der Applikation 12-12

Abschnitt 13: Verpacken des Kartendruckers 13-1

Abschnitt 14: Firmware-Update 14-1
Durchführung der Firmwareaktualisation 14-1

Abschnitt 15: Technischer Support von Fargo 15-1
Technischer Support von Fargo 15-1
Ermitteln der Seriennummern eines Fargo-Druckers 15-2
Ermitteln des Herstellungsdatums eines Fargo-Kartendruckers 15-2
Beispiel 1: Seriennummer A8090001 15-2

Abschnitt 16: Glossar 16-1

Abschnitt 1: Drucker-Übersicht

HDP5000 Prozessablauf (in Tabellenform)

HDP5000 Startsequenz

Schritt	Prozess
1	Der Kartenzuführungsstepper schaltet EIN (Prüfung, ob sich eine Karte im Kartenweg befindet)
2	Der Laminierkopflift dreht sich, bis der Kopfliftsensor meldet, dass sich der Kopf in angehobener Position befindet.
3	Der Filmtransportaufwicklungsmotor schaltet EIN, um eventuell losen Film zu spannen
4	Der Druckkopflift dreht sich, bis der Kopfliftsensor meldet, dass sich der Kopf in angehobener Position befindet.
5	Das Druckerfarbband bewegt sich vorwärts bis zum gelben Bereich, pausiert, bewegt sich weiter zu Magenta, danach zurück zu Gelb (der Bandsensor identifiziert die Farbe des Bandes)
6	Die Transferfolie bewegt sich von der Einspeisung zwei Bereiche vorwärts (er bewegt sich vorwärts bis der Druckfilmsensor 2 Markierungen auf dem Film findet)
7	Die Transferfolie bewegt sich von der Einspeisung eiinen Bereich vorwärts (er bewegt sich vorwärts bis der Druckfilmsensor 1 Markierung auf dem Film findet)
8	Die Transferfolie bewegt sich einen Bereich zurück zur Einspeisung (er bewegt sich zurück bis der Druckfilmsensor 1 Markierung auf dem Film findet)
9	Die Transferfolie bewegt sich einen Bereich zurück zur Einspeisung (er bewegt sich zurück bis der Druckfilmsensor 1 Markierung auf dem Film findet)

HPD5000 Betriebsprozess

Die folgende Sequenz beschreibt einen beidseitigen Vollfarbdruck mit Magnetkodierung.

Schritt	Prozess
1	Die Daten werden vom PC empfangen.
2	Das Heizelement erwärmt und/oder hält die Temperatur der Heisswalze, das RTD (Resistive Thermal Device) sorgt dafür, dass die gewünschte Temperatur gehalten wird
3	Der Gleichstrommotor und der Steppermotor schalten EIN und laufen, bis der Kartensensor eine Karte erkennt, dadurch wird der Kartenzuführungsmotor gestoppt Der Stepper führt noch eine bestimmte Anzahl Schritte zur Positionierung der Karte unter dem Kartenzuführungs-/Positionierungssensor aus
4	Wenn es sich um einen Druckauftrag mit Magnetstreifen handelt, bewegt der Stepper die Karte so lange, bis die hintere Kante unter dem Magnetkopf positioniert ist. Alle Motoren stoppen.
5	Der Stepper schaltet in Rückwärtsrichtung EIN und kodiert die Karte. Alle Motoren stoppen.
6	Der Stepper schaltet erneut ein und positioniert die hintere Kante der Karte unter dem Magnetkopf. Alle Motoren stoppen.
7	Der Stepper schaltet erneut in Rückwärtsrichtung EIN und prüft die Kodierung des Magnetstreifens.
8	Der Stepper transportiert die Karte weiter bis die hintere Kante der Karte unter dem Kartenzufühungs-/Positionierungssensor platziert ist. Alle Motoren stoppen.
9	Die Bandantriebe werden EINgeschaltet, bis der Bandsensor den richtigen Bereich gefunden hat. Alle Motoren stoppen. (**Hinweis**: Der Bandcodierer ist während der Ausführung dieses Schrittes aktiv.) Dieser Schritt läuft gleichzeitig mit dem unten beschriebenen Schritt 10 ab.
10	Die Filmantriebe schalten EIN bis die Folie unter dem Foliendruckausrichtungssensor positioniert ist. (**Hinweis**: Dieser Sensor liegt am dichtesten an der Druckplattenwalze.) Alle Motoren stoppen. (**Hinweis**: Der Foliencodierer während dieses Schrittes aktiv.)
11	Der Druckkopfliftmotor wird aktiviert und senkt den Druckkopf ab, bis der Druckkopfliftsensor auslöst. Alle Motoren stoppen.

12	Der Lüfter springt AN, um den Kopf kühl zu halten.

Fortsetzung nächste Seite

HPD5000 Betriebsprozess (Fortsetzung)

Schritt	Prozess
13	Die Bandantriebe, Folienantriebe und Druckplattenstepper schalten EIN, der Druckkopf brennt die Bilddaten, bis keine weiteren Bilddaten mehr vorhanden sind. Alle Motoren stoppen. (**Hinweis**: Die Bandcodierer und Foliencodierer sind während dieses Schrittes aktiv.)
14	Der Druckkopfliftmotor wird aktiviert und hebt den Druckkopf an, bis der Druckkopfliftsensor auslöst. Alle Motoren stoppen. Der Folienantrieb bewegt den Folienpositionierungssensor rückwärts, um (erneut) über das Bild zu drucken.
15	Die Schritte 9 bis 14 werden für die weiteren Farbbereiche/Heißversiegelungsbereiche wiederholt.
16	Der Filmantrieb schaltet EIN, um die bedruckte Folie zur Positionierung an der heißen Transferwalze zurückzuspulen. Der Laminierungsfolienausrichtungssensor unterstützt die Positionierung.
17	Wenn das Heizelement die vorgesehene Temperatur noch nicht erreicht hat, wird der Job unterbrochen.
18	Der Stepper wird eingeschaltet, um die Karte direkt über der Transferwalze zu positionieren. Der Kartenzuführungs-/Positionierungsstepper legt die Kanten der Karte und die Anzahl der Schritte zur Positionierung der Karte fest. Alle Motoren stoppen.
19	Der Kopfliftmotor schaltet EIN, um die Transferwalze anzuheben und stoppt, sobald der Kopfliftsensor ausgelöst wird. Alle Motoren stoppen.
20	Der Stepper und der Folienantrieb schalten ein, um die bedruckte Folie auf die Karte zu laminieren. Sie schalten nach einer festgelegten Anzahl Schritte ab. Diese werden anhand der vom Kartensensor ermittelten Position der Karte festgelegt. Alle Motoren stoppen. (**Hinweis**: Der Foliencodierer ist während dieses Schrittes aktiv.).
21	Der Kopfliftmotor schaltet EIN, um die Transferwalze abzusenken und stoppt, sobald der Kopfliftsensor ausgelöst wird.
22	Der Folienantrieb und der Stepper schalten EIN, die durch den Foliencodierer festgelegte Anzahl Klicks wird ausgeführt, bis die Folie freigegeben wird.
23	Der Stepper schaltet EIN und transportiert die Karte in die Wendestation, wo sie umgedreht wird. Nach dem Umdrehen wird die Karte zum Kartenzuführungs-/Positionierungssensor zurücktransportiert, die Schritte 9 bis 14 werden wiederholt. Nach Abschluss aller Druckvorgänge wird die Karte in den Ausgabeschacht transportiert (basierend auf den Schritten von des Kartenpositionierungssensors der Wendestation) Alle Motoren stoppen.

24	Wenn der Drucker EINgeschaltet ist, wird das Heizelement durch das RTD auf einer bestimmten Temperatur gehalten. Das Kühlgebläse ist EINgeschaltet, wenn der Druckkopf EINgeschaltet oder heiß ist.

Startsequenz des Laminiermoduls

Schritt	Prozess
1	Der Laminierkopflift dreht sich, bis der Kopfliftsensor meldet, dass sich der Kopf in angehobener Position befindet.
2	Der Laminierfilmmotor wird aktiviert. (**Hinweis**: Für RIFD muss eine Rolle Laminierfolie eingelegt sein).
3	Der Kartensensor prüft, ob sich eine Karte im Gerät befindet. In diesem Fall wird die Karte ausgeworfen.

Betriebsprozess des Laminiermoduls

Der Betriebsprozess des Laminiermoduls beginnt, nachdem das Drucken abgeschlossen ist.

Schritt	Prozess
1	Die Karte wird in das Laminiermodul eingezogen.
2	Die Karte wird zum Kartenpositionssensor transportiert.
3	Der Bandmotor des Laminiermoduls wird eingeschaltet, bis der Laminiersensor die Markierung findet.
4	Der Kartenzuführungsmotor wird eingeschaltet, um die Führungskante der Karte auf der Laminierwalze zu positionieren.
5	Die Laminierwalzenliftmotor bewegt sich, bis der Transferwalzenliftsensor das Absenken der Walze feststellt.
6	Der Karteneinzugmotor und der Bandmotor des Laminiermoduls werden aktiviert, bis die Karte in ganzer Länge verarbeitet wurde.
7	Die Laminierwalzenliftmotor bewegt sich, bis der Laminierwalzenliftsensor das Anheben der Walze feststellt.

Abschnitt 2: Spezifikationen

Ziel dieses Abschnitts des Handbuchs ist, dem Benutzer spezifische Informationen über Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, Bestimmungen, technische Spezifikationen und funktionelle Spezifikationen der Drucker HPD5000 und HDP5000-LC zur Verfügung zu stellen.

Sicherheitshinweise (sorgfältig lesen)

Symbol	Wichtige Informationen zur Sicherheit
Gefahr:	**Die Nichtbeachtung dieser Installationsrichtlinien kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.** Informationen, die im Zusammenhang mit potenziellen Gefahren stehen, sind durch das links gezeigte Warnsymbol gekennzeichnet. • Um **Personenschäden zu vermeiden**, beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Schritte durchführen. • Um **Personenschäden zu vermeiden**, ziehen Sie immer das Netzkabel ab, bevor Sie Reparaturen durchführen (sofern nicht explizit anders angegeben).
Vorsicht:	**Dieses Gerät ist gegenüber elektrostatischen Entladungen empfindlich. Es kann durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden.** Handlungen, die potenziell zu elektrostatischen Entladungen führen, sind durch das links gezeigte Warnsymbol gekennzeichnet. • Um **Geräte- oder Medienschäden zu vermeiden**, beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Schritte durchführen. • Um **Geräte- oder Medienschäden zu vermeiden**, beachten Sie alle üblichen Vorkehrungen zur Verhinderung elektrostatischer Entladungen, während Sie an Kabeln in oder an Platine und Druckkopfbaugruppe hantieren. • Um **Geräte- oder Medienschäden zu vermeiden**, müssen Sie sich immer erden, z. B. mit einem hochwertigen Erdungsarmband. • Um **Geräte- oder Medienschäden zu vermeiden**, entfernen Sie immer Band und Karten aus dem Drucker, bevor Sie Reparaturen vornehmen (sofern nicht explizit anders angegeben). • Um **Geräte- oder Medienschäden zu vermeiden**, nehmen Sie Ringe, Armbänder und Uhren ab, und reinigen Sie die Hände sorgfältig von allen fetthaltigen Rückständen und sonstigen Verschmutzungen, bevor Sie am Drucker arbeiten.

Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen

Begriff	**Beschreibung**
CSA (cUL)	Der Druckerhersteller wurde von der UL autorisiert, den Kartendrucker nach Maßgabe des CSA-Standards C22.2 (Nr. 60950-1-03) als CSA-zertifiziert zu bezeichnen. **Aktenzeichen:** E145118
FCC	Der Kartendrucker erfüllt die Anforderungen gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien für digitale Geräte der Klasse A.
UL	Der Kartendrucker ist aufgelistet unter UL IEC 60950-1 (2001) INFORMATION TECHNOLOGY EQUIPMENT. (**Hinweis**: Dieses Produkt ist für den Betrieb mit einer aufgelisteten Stromversorgung der "Klasse 2" für 24 V Gleichstrom, 3,75 bis 5 A ausgelegt. **Aktenzeichen:** E145118

Bestimmungen

Begriff	**Beschreibung**
Emissionsstandards	CE, FCC, CRC c1374, EN 55022 Klasse A, FCC Klasse A, EN 55024: 1998, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3.
Sicherheitsrichtlinien	UL IEC 60950-1 (2001), CSA C22.2 No. 60950-1-03.

FCC-Vorschriften

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb ist nur unter Beachtung der beiden folgenden Bedingungen zulässig:

(1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.

(2) Dieses Gerät muss empfangene Störungen verarbeiten, auch wenn diese zu Betriebsstörungen führen.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A nach Maßgabe von Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte sollen bei einem Betrieb des Geräts in gewerblichen Umgebungen einen ausreichenden Schutz vor Funkstörungen bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzstrahlung und sendet sie aus. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung installiert und benutzt wird, kann es Störungen im Funkfrequenzbereich verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten führt wahrscheinlich zu Funkstörungen. In diesen Fällen muss der Benutzer auf eigene Kosten für eine Beseitigung der Störungen sorgen.

Beachten Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ in diesem Dokument.

Umweltschutz (China-RoHS)

Die den Umweltschutzbestimmungen entsprechende Einsatzdauer basiert auf dem Einsatz des Gerätes in einer Büroumgebung.

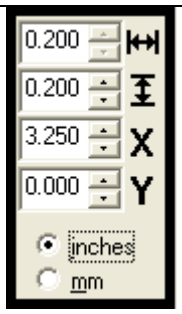
Technische Spezifikationen

Begriff	**Beschreibung**
Zulässige Kartenstärke	• **Nur Druck:** 0,762 mm bis 1,27mm • **Druck/Laminierung:** 0,762 mm bis 1,02 mm {xe " Zulässige Kartenstärke" }
Zulässige elektronische Karten	HID Proximity-Karten, Mifare Kontaktlose Smartkarten und Kontaktsmartkarten {xe "Kartentypen"}
Zulässige Kartentypen (Verbindungen)	ABS, PVC, PET, PETG, Proximity-Karten, Kontaktsmartkarten, Karten mit Magnetstreifen und Optische Speicherkarten {xe "Zulässige Kartentypen oder Verbindungen"}
Kartenreinigung	Austauschbare Kartenreinigungswalze (im Lieferumfang der Farbbänder enthalten)
Farben	Bis zu 16,7 Millionen Farben/256 Schattierungen pro Pixel
Kapazität des	**HDP5000 und HDP5000-LC:**

Karteneinzugs:	100 Karten (0,762 mm) Wird mit nachfüllbarem Karteinzug geliefert, der entweder an den Drucker angeschlossen oder zur Lagerung abgetrennt werden kann. Damit wird bei abgenommenen oder leerem Karteinzug der Einzeleinzug ermöglicht. {xe "Kapazität Karteneinzug"}
Kapazität des Kartenauswurfs	**HDP5000 und HDP5000-LC:** Kapazität des Kartenauswurfs: 200 Karten (0,762 mm) Einschließlich Ausschussauswurfsmöglichkeit wenn an die Wendestation angeschlossen, mit Ablagemöglichkeit im Ausgabefach des Laminiermodls. {xe "Kartenkapazität}
Kartengrößen (Zulässige Standardgrößen)	**HDP5000 und HDP5000- CR-80:** Die Auswahl der Standardformatgröße für den HPD5000. Damit wird ein **85,6 mm L x 54 mm B** Bild gedruckt, einschließlich eines 0,04 Gesamtbeschnitts an jeder der 4 Seiten. • **CR-80 (Standardwerte):** Die **unterstützte Kartengröße ist** 56 x 87,7 mm {xe "Druckbreite"} Standardkartengröße in Zoll (HPD5000 Printer Driver > Registerkarte "Card") Standardkartengröße in mm (HPD5000 Printer Driver > Registerkarte "Card")

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	Beschreibung
Kartengröße (kundenspezifisch)	Beim Schließen der Dialogbox werden die kundenspezifischen Kartengrößen übernommen. • Standarddruckbreite = 2.440, Obergrenze = 2.440, Untergrenze = 1.000, darf nicht Null sein • Standarddrucklänge = 3.704, Obergrenze = 3.704, Untergrenze = 3.000, darf nicht Null sein Durch Umstellen auf CR-80 wird auf die Standardwerte des CR-80-Formats zurückgesetzt. Kundenspezifische Kartengröße in Zoll (HPD5000 Printer Driver > Registerkarte "Card") Kundenspezifische Kartengröße in mm (HPD5000 Printer Driver > Registerkarte "Card")
Kartengrößen in Zoll und mm	Durch Auswahl von Zoll oder mm wird die Auswahl des Zählers in der Registerkarte "K Panel Resin" geändert. Beachten Sie die folgende Abbildung. • "Zoll" - die Kartengröße wird in Zoll angezeigt. • "mm" - die Kartengröße wird in mm angezeigt. Wenn die Abmessungen für Druckbreite oder Drucklänge geändert werden, erscheint automatisch das Aufklappmenü "Custom" ("Kundenspezifisch")

	 0.200 0.200 3.250 X 0.000 Y inches mm

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	**Beschreibung**
Farben (dpi)	**300 dpi (11,8 Punkte/mm)**
Maße	• **HDP5000:** 292 mm H x 313 mm B x 235 mm T • **HDP5000 + Modul für beidseitigen Druck:** 292 mm H x 445 mm B x 235 mm T • **HDP5000 + Modul für einseitige Laminierung:** 324 mm H x 635 mm B x 235 mm T • **HDP5000 + Modul für beidseitigen Druck + Modul für beidseitige Laminierung:** 324 mm H x 762 mm B x 235 mm T • **Laminiermodul:** 324 mm H x 313 mm B x 235 mm T
Bedienfeld	Benutzerfreundliches SmartScreen™-LCD-Bedienfeld
Codieroptionen (nur HPD5000 und HPD5000-LC) {xe " Codieroptionen" }	• • ISO Magnetstreifen Codierungsmodul, beidseitig HiCo/LoCo (umschaltbar), Spuren 1, 2 und 3 • • JIS II Magnetstreifen-Codierungsmodul • • E-Card Docking-Station (wird für alle E-Card-Optionen oder für Chipkartencodierung von Fremdfirmen benötigt) • Kontakt-SmartCard-Codierer (ISO 7816), Teile 1-4, T=0 und T=1 • Kontaktloser SmartCard-Codierer (Mifare®) • Proximity-Kartencodierer (HID Schreibgeschützt) (**Hinweis:** Corporate Express 1000 Karten können mit dem nicht im Lieferumfang enthaltenen Weigand/ASCII-Konverter verwendet werden) • iCLASS™

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	**Beschreibung**
Zertifiziertes Fargo-Zubehör	Die Kartendrucker/Codierer von Fargo benötigen spezielles Material, um einwandfrei zu arbeiten. Um die Kartenqualität und Haltbarkeit zu erhöhen sowie Lebensdauer des Druckkopfes und Zuverlässigkeit des Druckers/Codierers zu maximieren, verwenden Sie bitte ausschließlich zertifiziertes Fargo-Zubehör. Wenn keine zertifizierten Fargo-Verbrauchsmaterialien verwendet werden, erlöschen die Garantieansprüche gegenüber Fargo, sofern dies nicht gesetzlich ausgeschlossen ist.
HDP-Folienoptionen {xe "HDP Folienoptionen" }	• durchsichtig (1.500 Ausdrucke) • Standardfolien für holografische Drucke (500 Ausdrucke) (nur HPD5000 und HPD5000-LC) • Kundenspezifische Folien für holografische Drucke, Sonderbestellung (500 Ausdrucke) (nur HPD5000 und HPD5000-LC)
Lagertemperatur HPD-Folien	25º C oder niedriger und nicht länger als 1,5 Jahre
Luftfeuchtigkeit	20–80 %, nicht kondensierend {xe " Luftfeuchtigkeit" }
Kapazität des Karteneinzugs	**HDP5000 und HDP5000-LC:** • 100 Karten (0,762 mm) {xe "Kapazität des Karteneinzugs" }
Schnittstelle	• USB 2.0 (Hochgeschwindigkeit) und Ethernet mit internem Druckserver • Schnittstelleninformationen für E-Card-Optionen {xe = "Softwaretreiber" }{xe "Schnittstelle" }
Maximal zulässige Kartenbreite	54 mm B {xe "Maximal zulässige Kartenbreite" }
Maximal zulässige Kartenlänge	85,6 mm L {xe "Maximal zulässige Kartenlänge" }

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	**Beschreibung**
Speicher	16 MB RAM
Betriebstemperatur	18º C bis 32º C
Optionen	• Kartenlaminiermodul - für ein- oder beidseitige Laminierung • Beidseitige Magnetstreifencodierung (gleichzeitig) • Karteneinzugsschacht für 200 Karten • SmartCard-Codierung (kontakt/kontaktlos) • Beidseitiger Druck • Abschließbare Tür und Cartridges • Drucker-Reinigungskit
Kapazität des Kartenauswurfs	**HDP5000 und HDP5000-LC:** • 200 Karten (0,030mm) {xe "Kapazität des Kartenauswurfs"}
Laminieroptionen (nur HPD5000-LC und HPD5000)	Alle Schutzlaminierungen (Overlaminates) sind als durchsichtige Ausführung, mit holografischer Kugel oder als kundenspezifische holografische Ausführung erhältlich. Sie können für die Anwendung auf SmartCards und Magnetstreifenkarten optimiert werden. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: • Thermotransferlaminat, 0,0064 mm • PolyGuard® Overlaminate, 0,0254 mm und 0,01524 mm dick, 250 Ausdrucke (PolyGuard ist einer CR-80 Einzugsgröβe verfügbar)
Netzteil	• 80 W beim HDP5000 • 160 W (2 Einheiten à 80 W) beim HDP5000-LC (**Hinweis**: Dieses Produkt ist für den Betrieb mit einer aufgelisteten Stromversorgung der "Klasse 2" für 24 V Gleichstrom, 3,75 bis 5 A ausgelegt.
Druckbereich	Randlos bei CR-80-Karten
Druckverfahren	HDP-Thermosublimation/Resin-Thermotransfer {xe "Druckverfahren" }

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	**Beschreibung**
Farbbandoptionen: {xe "Farbbandoptionen" }	**HDP5000 und HDP5000-LC (Ausdrucke oder Bilder):** • Vollfarbe, YMC*, 750 Ausdrucke • Vollfarbe mit Resin schwarz, YMCK*, 500 Ausdrucke • Vollfarbe mit zwei Resinbereichen schwarz, YMCKK*, 500 Ausdrucke • Vollfarbe mit Resin schwarz und Heißversiegelungssegment für schwierig zu bedruckende Oberflächen, YMCKH*, 500 Ausdrucke • Vollfarbband mit Resin-Schwarzbereich und UV-Fluoreszenzbereich, YMCFK*, 500 Ausdrucke *Weist auf den Bandtyp und die Anzahl der gedruckten Bandbereiche hin: Y=Gelb, M=Magenta, C=Cyan, K=Resin Schwarz, H=Heißversiegelungssegment
Druckgeschwindigkeit (Batchmodus): {xe "Druckgeschwindigkeit Batchmodus" }	**HDP5000 und HDP5000-LC (bitte nachfolgende Hinweise beachten):** • 38 Sekunden pro Karte/95 Karten pro Stunde (YMC mit Transfer)* • 46 Sekunden pro Karte/78 Karten pro Stunde (YMC mit Transfer)* • 70 Sekunden pro Karte/51 Karten pro Stunde (YMCKK mit Transfer)* • 70 Sekunden pro Karte/51 Karten pro Stunde (YMCFK mit Transfer)* • 50 Sekunden pro Karte/72 Karten pro Stunde (YMCK mit Transfer, beidseitig, gleichzeitige Laminierung)* • 75 Sekunden pro Karte/48 Karten pro Stunde (YMCKK mit Transfer, beidseitig, gleichzeitige Laminierung)* Die Druckgeschwindigkeit ist ein genäherter Batchmoduswert. Die Messung beginnt mit dem Einziehen der Karte in den Drucker und endet mit ihrem Auswurf.

	• Die Druckgeschwindigkeiten umfassen nicht die Zeit, die der PC benötigt, um das Druckbild zu generieren. • Die Verarbeitungszeit hängt von Dateigröße, CPU, RAM und den zum Druckzeitpunkt verfügbaren Ressourcen ab. {xe "Druckgeschwindigkeit" }
Auflösung	300 dpi (11,8 Punkte/mm)

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	**Beschreibung**
Codierungsoptionen für USB 2.0 (über eine Verbindung):	• ISO-Magnetstreifencodierer, doppelte HiCo und LoCo (hohe bzw. niedrige Koerzitivfeldstärke), Spuren 1, 2 und 3 • Kontaktloser SmartCardcodierer (HID iCLASS und MIFARE) • Kontakt-SmartCardcodierer, kann alle ISO7816-1/2/3/4 Speicher- und Mikroprozessorchipkarten sowie Synchronkarten lesen und beschreiben (T=0, T=1) • Proximity-Kartenleser (HID Schreibgeschützt)
Druckertreiber	Windows® 2000/XP/Server 2003 {xe "Druckertreiber" }
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Versorgungsspannung	100-240 V Wechselstrom, 3,8 A (HDP5000 und HDP5000-LC) {xe " Versorgungsspannung "}
Unterstützte Drucker/Modelle	HDP5000: • Ethernet • USB HDP5000 mit Kartenlaminiermodul: • Ethernet • USB

Technische Spezifikationen (Fortsetzung)

Begriff	**Beschreibung**
Systemanforderungen	• x86 basierter PC oder Kompatibler • Windows 2000, Windows XP, Windows 2003 • 500MHz Computer mit 256 MB RAM oder mehr • 500 MB freier Festplattenspeicher oder mehr
Garantie	**Drucker:** Zwei Jahre (einschließlich Call-On Express, nur in den USA), optionale Garantieverlängerung (nur USA), nachstehend weitere Einzelheiten hierzu. • Zwei (2) Jahre Werksgarantie • Deckt die Reparatur von Teilen und Magazin ab • Im ersten Jahr Call-On Express (für finanzierte Drucker) • Im zweiten Jahr wird der Call-On Express Service gebührenpflichtig. Diese Verlängerung muss vor Ablauf des ersten Jahres vertraglich vereinbart werden. • Optionale Garantieverlängerung verfügbar **Druckkopf:** Druckkopf – lebenslang, unbeschränkt mit von Fargo zertifizierten Karten
Gewicht	• **HDP5000:** 16 Pfund / 7,3 kg • **HDP5000 + Modul für beidseitigen Druck:** 22 Pfund / 10 kg • **HDP5000 + Modul für einseitige Laminierung:** 28 Pfund / 12,7 kg • **HDP5000 + Modul für beidseitigen Druck + Modul für beidseitige Laminierung:** 36 Pfund / 16,4 kg

Funktionale Spezifikationen

Dieser Kartendrucker setzt zwei unterschiedliche, aber eng verwandte Drucktechnologien ein, um seine bemerkenswerten Resultate beim Bedrucken von Karten zu erzielen: Farbstoffsublimation und Resin-Thermotransfer.

Nachstehend wird die Funktionsweise dieser Technologien beschrieben:

Funktion	**Beschreibung**
Farbstoffsublimation	Mit der Farbstoffsublimation erzeugt der Kartendrucker Halbtonbilder in Fotoqualität. (**Hinweis**: Bei diesem Prozess kommt ein Farbband zum Einsatz, das in eine Reihe aufeinanderfolgender Farbbereiche aufgeteilt ist.) • **Prozessfarben:** Die Bereiche mit den drei Prozessfarben – Gelb, Magenta und Zyan (YMC = Yellow, Magenta, Cyan) – werden über die gesamte Länge des Farbbandes wiederholt. • **Bereiche:** Der Drucker druckt zuerst den gelben, dann den magentafarbigen und schließlich den zyanfarbigen Bereich. • **Druckkopf:** Während sich das Farbband unter dem Druckkopf bewegt, erwärmen die Thermoelemente im Druckkopf die Farbstoffe im Band. (**Hinweis**: Sobald die Farbstoffe erwärmt sind verdampfen sie und diffundieren in die Oberfläche der Folie. Danach wird die Kartenoberfläche mit der Folie laminiert. Für jeden der drei Farbbereiche auf dem Band erfolgt ein eigener Druckdurchgang.) • **Farbschattierungen:** Durch Kombination der Farben aus den drei Bereichen sowie durch Temperaturvariationen beim Übertragen der Farbstoffe können bis zu 16,7 Millionen Farbschattierungen erzeugt werden. (**Hinweis**: Bei diesem Verfahren wird eine Farbe gleichmäßig in die nächste Farbe überblendet, sodass Bilder in Fotoqualität ohne erkennbares Raster entstehen.) • **Farbstoffdiffusion-Thermotransfer:** Beschreibt den Prozess der Erwärmung eines in einem Zellstoffträger gebundenen Farbstoffs, bis die Farbe auf die Oberfläche der Karte oder InTM-Folie übergehen kann. Dadurch wird auf der Kartenoberfläche ein Bild erzeugt.

Druckerkomponenten: Resin Thermotransfer bis USB-Port-Schnittstelle

Komponente	**Beschreibung**
Resin-Thermotransfer	Resin-Thermotransfer ist eine Druckmethode zum Drucken von schwarzem Text sowie von gestochen scharfen Barcodes, die von Barcodescannern mit Infrarotlicht oder Licht im sichtbaren Spektrum gelesen werden können. Wie bei der Farbstoffsublimation wird die Farbe mit dem Thermodruckkopf auf die Karte übertragen. Die Farbe stammt entweder von einem reinen Resin-Farbband oder aus dem Resin-Schwarzbereich (K) eines Vollfarbbands. Hier werden dagegen deckende Punkte aus Resin-Tinte übertragen und in die Folienoberfläche eingeschmolzen, danach wird die Kartenoberfläche mit der Folie laminiert. (**Hinweis**: Dieses Verfahren liefert eine unempfindliche Druckausgabe mit hoher Farbsättigung.)
Kartenfach	Legen Sie leere Karten in dieses Fach.
Kartenausgabefach	Kapazität: 200 Karten
Kartenlaminiermodul	Das Kartenlaminiermodul arbeitet mit dem Drucker zusammen, um bedruckte Karten mit Laminaten unterschiedlicher Typen zu versehen und so deren Lebensdauer und Sicherheit zu erhöhen. (**Hinweis**: Wenn ein Stapel Karten gedruckt wird, bedruckt und codiert der Drucker die Karten während fertig bedruckte bereits laminiert werden)
LCD-Display	Zeigt den aktuellen Status des Druckers an.
Druckkopf	Die Druckerkomponente, die für die eigentliche Druckausgabe zuständig ist. Diese Komponente ist empfindlich und darf nicht gestossen und nur mit einem Reinigungstupfer berührt werden.
Softkey-Tasten	Die aktuell zugeordnete Funktion wird über der Taste angezeigt und ändert sich in Abhängigkeit vom Betriebsmodus des Druckers.
Kartenreinigungswalze	Reinigt die Karten automatisch, um die Druckqualität zu erhöhen. (**Hinweis**: Ersetzen Sie die Walze nach 1000+ gereinigter Karten oder bei Bedarf.)
Stromanschluss	Hier wird das mitgelieferte Stromkabel eingesteckt. {xe " Stromanschluss "}
USB-Schnittstelle	Hier wird mittels USB-Kabel die Verbindung zum Windows PC oder ein LAN-Anschluss hergestelt. {xe " Parallele Schnittstelle "}

Druckerkomponenten: LCD- und Softkey-Bedienfeld

Der Drucker besitzt ein zweizeiliges LCD-Display mit einer Breite von 32 Zeichen, in dem hilfreiche Informationen zum Betrieb des Druckers angezeigt werden. Die untere Zeile des LCD-Displays zeigt die aktuelle Funktion der Softkey-Tasten des Druckers an.

Dieser Abschnitt beschreibt, wie LCD und das Softkey-Bedienfeld genutzt werden.

Komponente	**Beschreibung**
Softkey-Tasten	Der Drucker besitzt zwei **Softkey-Tasten**, die sich unter dem LCD-Display befinden. Die aktuelle Funktion wird mit dem über den Tasten angezeigten Wort angegeben. Ihre Funktion ändert sich in Abhängigkeit vom aktuellen Betriebsmodus des Druckers. • Drücken Sie die Softkey-Taste, die die von Ihnen gewünschte Funktion startet. Wenn über einer Taste kein Text angezeigt wird, hat die betreffende Taste im aktuellen Betriebsmodus keine Funktion.
LCD-Display	Die Anzeige auf dem LCD-Display ändert sich in Abhängigkeit vom Betriebsmodus des Druckers.
Drucker bereit/offen	Wenn der Drucker den Systemcheck abgeschlossen hat und Druckeinheit geschlossen ist, zeigt der Drucker die Meldung **READY** an, um die Betriebsbereitschaft des Druckers zu melden. (**Hinweis**: Der Drucker bleibt in diesem Modus, bis ein Druckjob empfangen oder der Drucker ausgeschaltet wird. • Wenn der Drucker geöffnet ist, erscheint die Meldung "**Cover is Open**". Drücken Sie die Tasten **Forward** und **Back**, um die Walzen im Einzugspfad des Druckers in die entsprechende Richtung zu bewegen. (**Hinweis**: Das ist hilfreich, wenn die Walzen gereinigt oder Kartenstaus beseitigt werden sollen). • Alle Walzen werden bewegt, auch bei geschlossener Abdeckung des Laminiermoduls.

Druckerkomponenten: LCD- und Softkey-Bedienfeld (Fortsetzung)

Komponente	Beschreibung
Druckstatus-Bildschirm	Während des Betriebs meldet das LCD den aktuellen Druckstatus durch Angabe der derzeit aktiven Druckerkomponente. Dies geschieht durch Anzeige der folgenden Meldungen: • **EINZUG** Zeigt an, dass Karten in den Drucker eingezogen werden. • **WENDER:** Zeigt an, dass die Karten zur Wendestation transportiert werden. • **CODIERUNG ENCODING** meldet, dass der Codierer eine Karte codiert (wird nur bei Druckern mit optionalem integrierten Codierermodul angezeigt). • **DRUCK:** Zeigt an, dass die HPD-Folie bedruckt wird. • **DATENEMPFANG:** Zeigt an, dass der Drucker Daten von einem PC empfängt. • **TRANSFER:** Zeigt an, dass der Drucker ein Bild auf eine leere Karte überträgt. • **LAM:** meldet, dass die Laminiereinheit eine Karte laminiert (wird nur angezeigt, wenn der Drucker mit dem optionalen Kartenlaminiermodul ausgestattet ist). Der Druckstatus-Bildschirm zeigt unten links immer die Softkey-Beschriftung **Cancel** und unten rechts **Pause** an.
Mit der Taste **Cancel**	Mit dieser Taste können Sie Druckjobs abbrechen und den Drucker für den nächsten Druckjob zurücksetzen. Für **Cancel** gibt es zwei Verwendungsmöglichkeiten: {xe " Taste **Cancel** "} • Einen einzelnen Druckjob aus dem Druckerspeicher löschen. • Alle Druckjobs aus dem Druckerspeicher löschen. Mit der Funktion **Cancel All** werden alle anstehenden Druckjobs aus dem Druckerspeicher gelöscht und der Drucker zurückgesetzt. In diesem Fall achten Sie darauf, dass Sie den Druckjob zunächst am PC löschen, bevor Sie mit **YES** bestätigen.
Taste Pause	Mit dieser Taste können Sie den Druckbetrieb jederzeit unterbrechen. Der Drucker wird den aktuellen Arbeitsschritt abschließen, bevor der Betrieb unterbrochen wird. Wenn der Druckbetrieb unterbrochen ist, ändert sich die Bezeichnung der Softkey-Taste **Pause** in **Resume.** Drücken Sie die Taste **Resume**, um den Druckvorgang fortzusetzen.

Druckerkomponenten: Farbbänder

Im Kartendrucker kommen die Methoden Farbstoffsublimation und Resin-Thermotransfer zum Einsatz (Bedrucken von Folien und Folientransfer auf die Karte). Da die Methoden Farbstoffsublimation und Resin-Thermotransfer unterschiedliche Vorteile bieten, sind Bänder ausschließlich für die Farbstoffsublimation sowie kombinierte Bänder (Farbstoffsublimation/Resin) erhältlich.

Um die Identifikation der Druckbänder zu erleichtern, wurde ein Buchstabencode entwickelt, der die verschiedenen Bandbereiche bezeichnet.

Dieser Buchstabencode lautet wie folgt:

Y = Farbstoffsublimation Gelb

M = Farbstoffsublimation Magenta

C = Farbstoffsublimation Zyan

K = Resin-Schwarzbereich

H = Heißversiegelung

F = Farbstoffsublimation Fluoreszenz

Druckerkomponenten: Kartenrohlinge

Vorsicht: Legen Sie keine Karten mit verschmutzter, stumpfer oder unebener Oberfläche in den Drucker. Der Druck solcher Karten führt immer zu einem schlechten Ergebnis. Bewahren Sie die Karten immer in der Originalverpackung bzw. in einem sauberen und staubfreien Behälter auf. Bedrucken Sie keine Karten, die heruntergefallen sind oder verunreinigt wurden.

Typ	**Beschreibung**
Kartengröße	Diese Kartendrucker verarbeiten Karten im Format CR80 (85,6 mm L x 54 mm B) mit einer Stärke von 0,030/0,0762 mm.
Kartendesign	Der Drucker verarbeitet alle Karten mit sauberer, ebener und polierter PVC-Oberfläche. **Wichtig**: Verbund-PVC wird gegenüber reinem PVC zum Erzielen bester Ergebnisse und Erreichen der ISO-Kartenspezifikation empfohlen. Einseitiges reines PVC entspricht den ISO-Standards zur Zeit nicht. Der Drucker verarbeitet alle Karten mit sauberer, ebener und polierter PVC-Oberfläche.
Kartenoberfläche	Geeignete Karten weisen eine polierte PVC-Oberfläche auf, die frei von Fingerabdrücken, Staub und anderen Verunreinigungen ist. • Außerdem müssen die Karten absolut eben sein, damit der Drucker einen gleichmäßigen Farbauftrag produziert. • Verschiedene Proximity-Karten haben eine unebene Oberfläche, die einen gleichmäßigen Farbauftrag unmöglich macht. Die Chips von SmartCards sind manchmal erhaben und beeinträchtigen ebenfalls den gleichmäßigen Farbauftrag.

Druckerkomponenten: Kartenrohlinge (Fortsetzung)

Typ	Beschreibung
UltraCard-Karten	Wegen der großen Bedeutung hochwertiger Karten wird die Verwendung zertifizierter UltraCard™-Karten für optimale Ergebnisse empfohlen. • UltraCard-Karten sind beidseitig mit einem PVC-Hochglanzlaminat beschichtet und werden optisch geprüft, um die Produktion sauberer Karten ohne Staub und sonstige Partikel zu gewährleisten. • Zwei Typen dieser Karten sind erhältlich: UltraCard und UltraCard III. • UltraCard-Karten besitzen einen PVC-Kern mit einer mittleren Kartenhaltbarkeit. • **Empfehlung:** UltraCard III-Karten weisen einen Kern mit 40 % Polyester für lange Haltbarkeit auf. Beide Typen der UltraCard-Karten bieten ein Hochglanzfinish in Fotoqualität.

Druckerkomponenten: Karteneinzug und Kartenausgabefach

Typ	Beschreibung
Kartenfach	Das Kartenfach hat ein Fassungsvermögen von 100 Karten (Wert basiert auf Standardkarten mit einer Stärke von 0,762 mm).

Druckerkomponenten: Kartenausgabefach und Ausschussfach

Typ	Beschreibung
Kartenausgabefach	**HDP5000 / HDP5000-LC:** Alle Standard-Kartendrucker besitzen ein Kartenausgabefach mit einer Kapazität von 200 Stück, basierend auf der Standardstärke der Karten von 0,762 mm. (**Hinweis**: Dieses Fach nimmt die Karten nach dem Drucken auf.) Siehe unten links. Wenn eine Wendestation angeschlossen ist, ist die Ausschussfunktion aktiv. Ausschusskarten können im Ausgabefach oder im Laminiermodul ausgegeben werden.
Ausschussfach	In nachfolgender Abbildung links oben dargestellt.

Druckeinheit: Das Kartenlaminiermodul

Gefahr: Die Transferwalzen im Drucker können eine Temperatur von mehr als 175° C erreichen. Gehen Sie entsprechend vorsichtig vor, wenn Sie am Laminiermodul arbeiten. Berühren Sie die Transferwalzen erst, wenn der Drucker mindestens 20–30 Minuten ausgeschaltet ist.

Einige Drucker unterstützen den Anbau eines optionalen Kartenlaminiermoduls. Dieses Modul kann vorinstalliert bestellt, aber auch nachgerüstet werden, wenn der Drucker sich bereits im Einsatz befindet.

Druckerkomponenten: Transferwalzen

Gefahr: Die Transferwalzen im Drucker können eine Temperatur von mehr als 175° C erreichen. Gehen Sie entsprechend vorsichtig vor, wenn Sie an den Transferwalzen arbeiten. Berühren Sie die Transferwalzen erst, wenn der Drucker mindestens 20–30 Minuten ausgeschaltet ist.

Typ	**Beschreibung**
Steuerung	Sowohl der Drucker selbst, als auch der Druckertreiber steuern die eingebauten Transferwalzen.
Temperaturregelung	Um die Temperatur der Transferwalzen zu ändern, verwenden Sie die Registerkarte **Image Transfer** des Druckertreibers. Eine geänderte Temperatureinstellung wird zusammen mit den übrigen Daten vom Druckertreiber mit dem nächsten Job an den Drucker gesendet.
Neue Temperatureinstellung	Bevor die Druckausgabe beginnt, korrigieren die Transferwalzen die Temperatur automatisch auf den neuen Wert. (**Hinweis**: Die neue Temperatureinstellung bleibt gültig, bis sie erneut mit dem Druckertreiber geändert bzw. der Drucker AUSgeschaltet wird.) Beim AUSschalten des Druckers werden die eingestellteTemperatur der Transferwalzen zurückgesetzt, so dass beim späteren Einschalten des Druckers wieder die Standardtemperatur gilt. Ziehen Sie das Stromkabel vom Drucker ab. (**Hinweis für Techniker**: Durch **Unterbrechen** der Stromversorgung des Druckers können die Transferwalzen auf ihre Standardtemperatur zurückgesetzt werden. Die mit dem Druckertreiber konfigurierte Temperatur gilt, bis diese Einstellung geändert wird.)

Laminate

Wichtig! Die Fargo-Kartendrucker benötigen für einwandfreie Funktion spezielle Laminate. Um Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Druckers sowie Qualität und Haltbarkeit der gedruckten Karten zu maximieren, sollten Sie nur von Fargo zertifiziertes Zubehör verwenden. Wenn nicht von Fargo zertifiziertes Zubehör verwendet wird, wird die Fargo-Garantie ungültig, sofern dies nicht gesetzlich ausgeschlossen ist. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Zubehör nachzubestellen.

Thermotransferfolien- und PolyGuard-Laminate

Begriff	**Beschreibung**	**Verweis**
Thermotransferfolien- und PolyGuard-Laminate	In das Kartenlaminiermodul kann entweder ein Laminat aus Thermotransferfolie oder ein Polyesterlaminat namens PolyGuard™ eingelegt werden. • **Thermotransferfolie:** Das Thermotransferfolien-Laminat ist ein relativ dünnes Material, das eine Karte von Kante zu Kante bedeckt und Schutz und Sicherheit auf mittlerer Stufe bietet. • **PolyGuard-Laminat** PolyGuard ist ein viel dickeres Material, das eine Karte nicht von Kante zu Kante bedeckt, aber Schutz und Sicherheit auf allerhöchster Stufe bietet. (**Hinweis**: PolyGuard ist in den Stärken 0,0254 mm und 0,01524 mm verfügbar und sollte immer verwendet werden, wenn Lebensdauer und Sicherheit der Karte von besonderer Bedeutung sind.	Weitere Informationen finden Sie unter Einlegen des Laminats.

Die CR-80 Patchgröße

Begriff	Beschreibung	Verweis
CR-80	GolyGuard Laminat ist in einer Standard CR-80 Patchgröße erhältlich. (**Hinweis**: Thermotransferlaminat ist passend zur Kartengröße CR-80 erhältlich).	Weitere Informationen finden Sie unter Einlegen des Laminats.

Laminatdesign

Begriff	Beschreibung	Verweis
Design	PolyGuard- und Thermotransferfolien-Laminate sind durchsichtig oder mit holografischem Design für normale Sicherheitsanforderungen erhältlich. (**Hinweis**: Außerdem sind kundenspezifische holografische Laminate mit speziellen Designs, Mustern, Logos und Sicherheitsmerkmalen erhältlich. Weitere Informationen zu kundenspezifischen Laminaten erhalten Sie von Ihrem autorisierten Händler.	Weitere Informationen finden Sie unter Einlegen des Laminats.

Abschnitt 3: Installation

Kontrolle - HPD5000

Achten Sie beim Auspacken des Druckers auf Schäden, die eventuell beim Transport verursacht wurden. Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Komponenten im Lieferumfang enthalten sind.

Auspacken des Druckers

Zum Lieferumfang Ihres Druckers gehören die folgenden Komponenten:

- Software-Installations-CD (enthält Druckertreiber, Online-Benutzerhandbuch und Dienstprogramm zur Fehlerdiagnose)
- Netzteil mit Stromkabel (**Hinweis:** Dieses Produkt ist für den Betrieb mit einer aufgelisteten Stromversorgung der "Klasse 2" für 24 V Gleichstrom, 3,75 bis 5 A ausgelegt.)
- Kartenreinigungswalze
- Kartenfach
- Kartenausgabebehälter
- Garantiekarte
- Registrierungskarte

Folgende Komponenten sind nur im Lieferumfang des HPD5000-LC enthalten:

- Kartenlaminiermodul – Netzteil mit Stromkabel

Wichtig: Zum Versenden des HPD5000 Druckers/Wendestation/Laminiermodul verwenden Sie die Originalverpackung. Dazu muss das Laminiermodul vor dem Versand vom Drucker oder der Wendestation abgekoppelt werden.)

Auspacken des Druckers (Fortsetzung)

Abbildung A - Siehe HPD5000 Druckerinstallationshandbuch

Printer = Drucker

Installation Guide = Installationshandbuch

Power Supply = Netzteil

Input Card Cartridge = Karteneinzugsfach

Output Card Cartridge = Kartenausgabefach

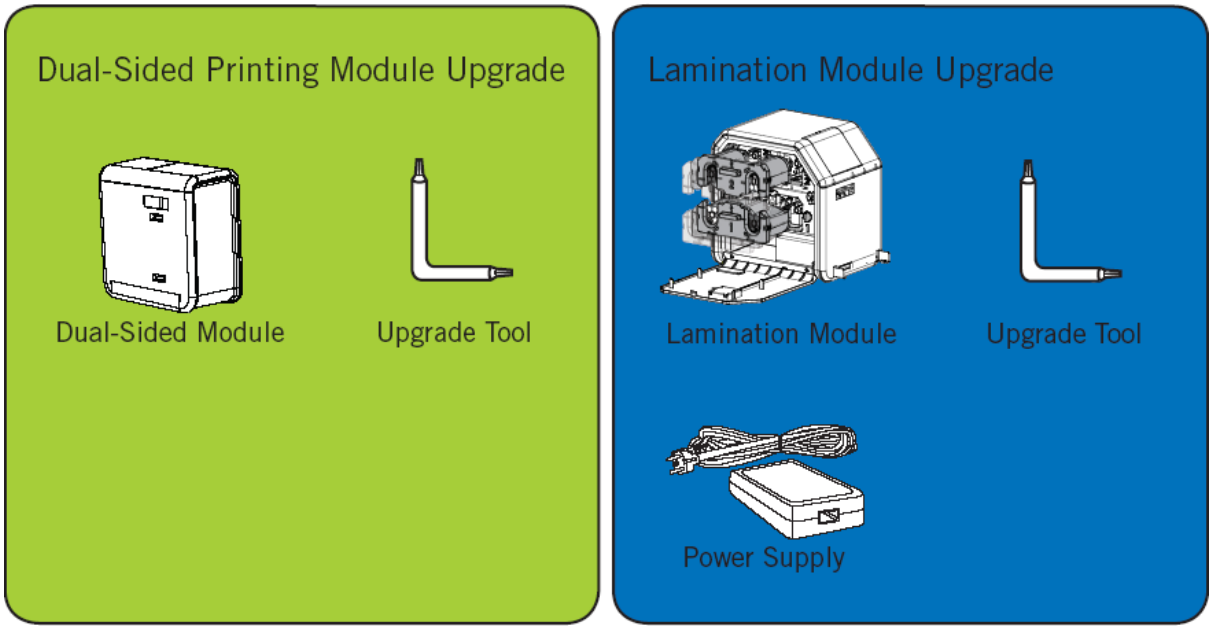
Printer Driver = Druckertreiber

Encoder Driver = Codierertreiber (im Lieferumfang für Codiergeräte enthalten)

Cleaning Roller Spindle = Spindel für Reinigungswalze

Auspacken des Druckers

Abbildung B - Siehe HPD5000 Druckerinstallationshandbuch



Dual Sided Printing Module Upgrade = Erweiterungsmodul für beidseitigen Druck

Dual-Sided Module = Modul für beidseitigen Druck

Upgrade Tool = Torxschlüssel (Erweiterungssatz)

Lamination Modul Upgrade = Erweiterung Laminiermodul

Lamination Module = Laminiermodul

Upgrade Tool = Torxschlüssel (Erweiterungssatz)

Power Supply = Netzteil

Auswahl des Aufstellungsorts

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist und sich keine übermäßige Wärme im Gerät aufbaut.
- Beachten Sie die Maße des Druckers, wenn Sie die Größe des Aufstellungsorts ermitteln. (**Hinweis**: Über dem Gerät muss genug Platz sein, um die Abdeckung öffnen zu können.)
- Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Luftauslässen auf, und setzen Sie es weder direktem Sonnenlicht, übermäßigem Staub, mechanischer Vibration noch Stößen aus.

Kondenswasserbildung

Wenn das Gerät aus einer kalten in eine warme Umgebung gebracht oder in einem sehr feuchten Raum aufgestellt wird, kann sich Feuchtigkeit als Kondenswasser im Gerät niederschlagen. In diesem Fall kann die Druckqualität beeinträchtigt sein.

Lassen Sie das Gerät einige Stunden AUSgeschaltet in einem warmen trockenen Raum stehen bevor Sie es benutzen. In dieser Zeit kann das niedergeschlagene Kondenswasser verdunsten.

Vorsicht: Aus Sicherheitsgründen ist Ethernet nicht für einen direkten Anschluss außerhalb des Gebäudes geeignet.

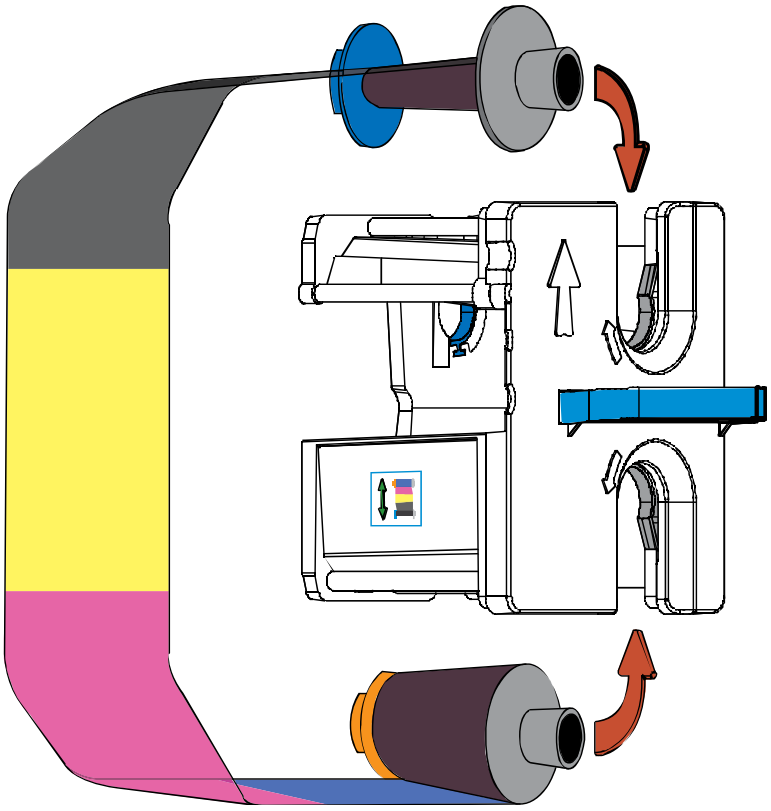
Einsetzen der Verbrauchsmaterialien

Einlegen des Farbbands

Hinweis: Fargo-Kartendrucker benötigen für einwandfreie Funktion spezielles Material.

- Um Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Druckers sowie Qualität und Haltbarkeit der gedruckten Karten zu maximieren, sollten Sie nur von Fargo zertifiziertes Zubehör verwenden.
- Wenn nicht von Fargo zertifiziertes Zubehör verwendet wird, erlischt die Fargo-Garantie.

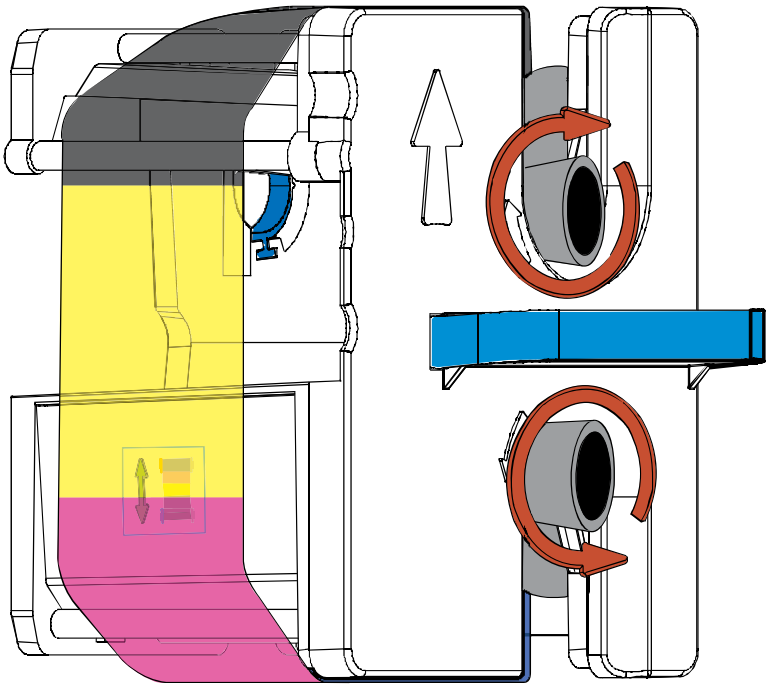
Schritt	Verfahren
1	Legen Sie das Farbband in das Farbbandkassette ein, die Walzen müssen einrasten.



Einlegen des Farbbands (Fortsetzung)

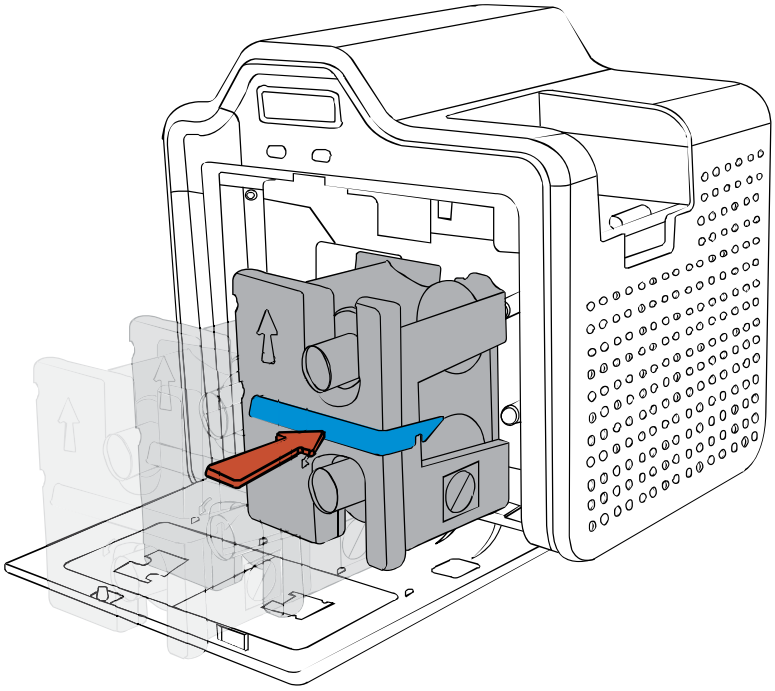
Schritt Verfahren

2 Straffen Sie das Farbband.



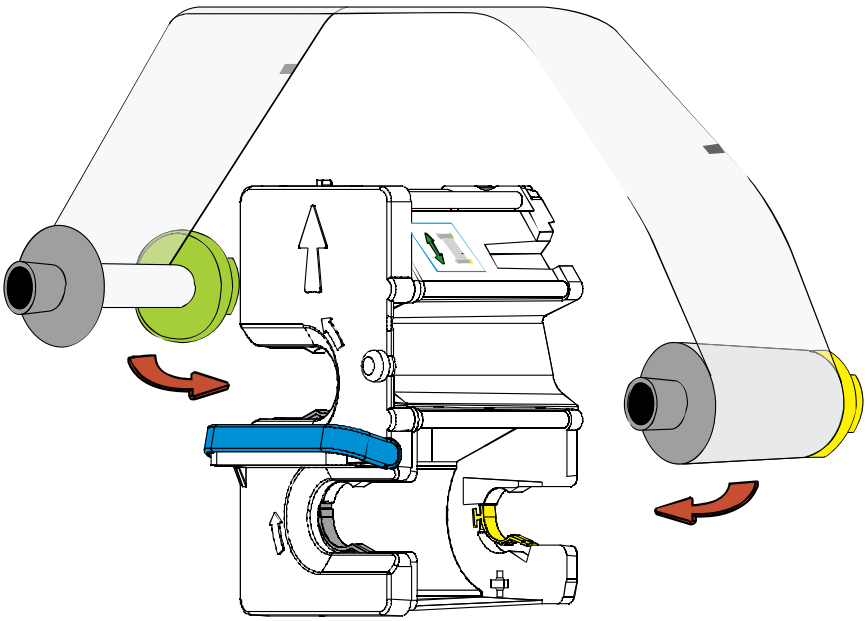
Einlegen des Farbbands (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Setzen Sie das Farbband-Cartridge in den Drucker ein, es muss einrasten.



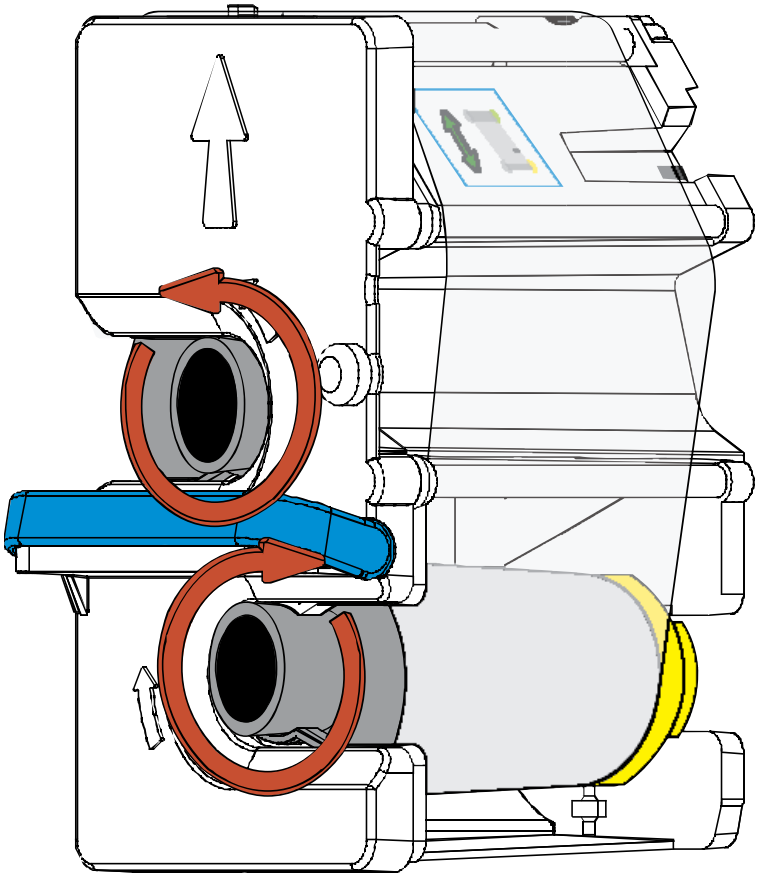
Einlegen der durchsichtigen HDP Transferfolie

Schritt	Verfahren
1	Legen Sie die HDP-Folie in das HDP-Foliencartridge ein, die Walzen müssen einrasten.



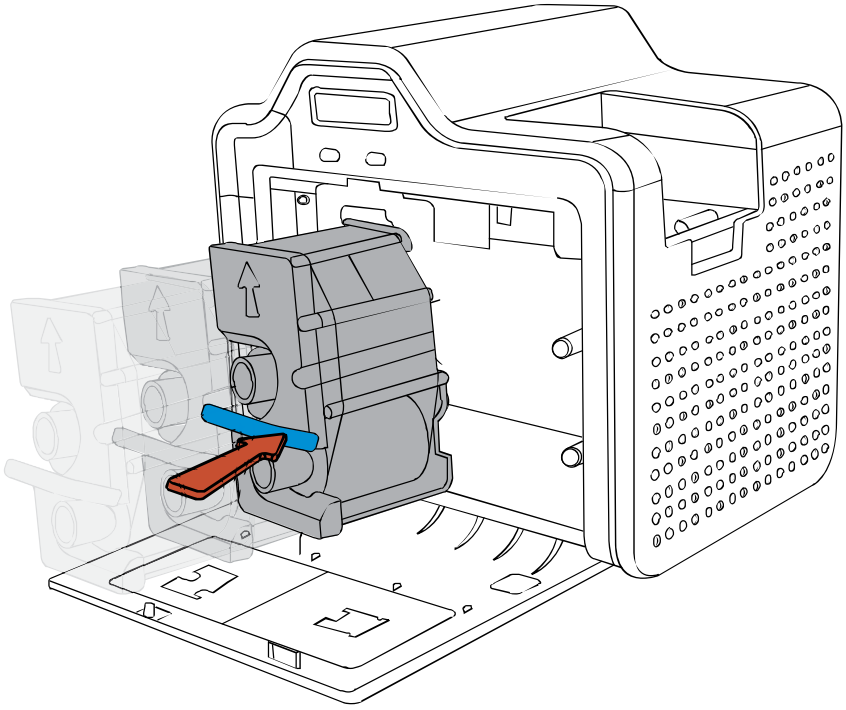
Einlegen der durchsichtigen HDP Transferfolie (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Straffen Sie die HDP-Folie.



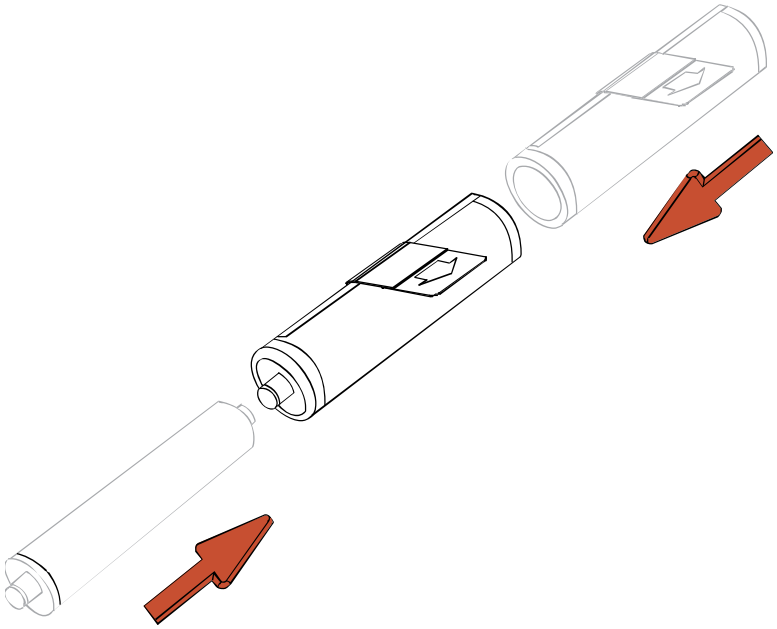
Einlegen der durchsichtigen HDP Transferfolie (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Setzen Sie das HDP-Foliencartridge in den Drucker ein, es muss einrasten.



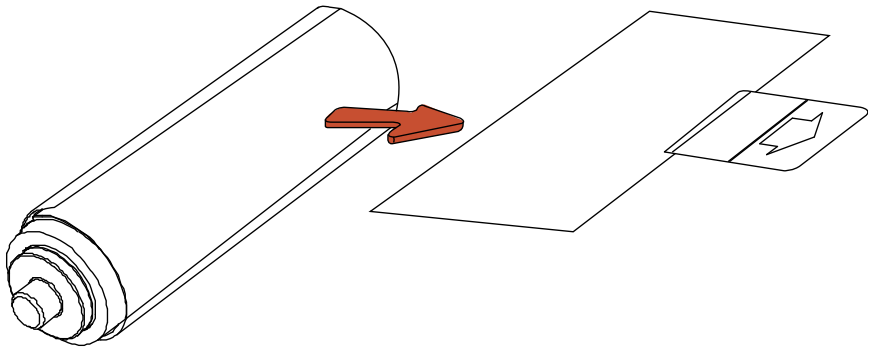
Einlegen der Kartenreinigungswalze

Schritt	Verfahren
1	Nehmen Sie die Kartenreinigungswalzen aus der Verpackung des Farbbandes und setzen Sie die Reinigungswalze auf die mitgelieferte schwarze Spindel auf.



Einlegen der Kartenreinigungswalze (Fortsetzung)

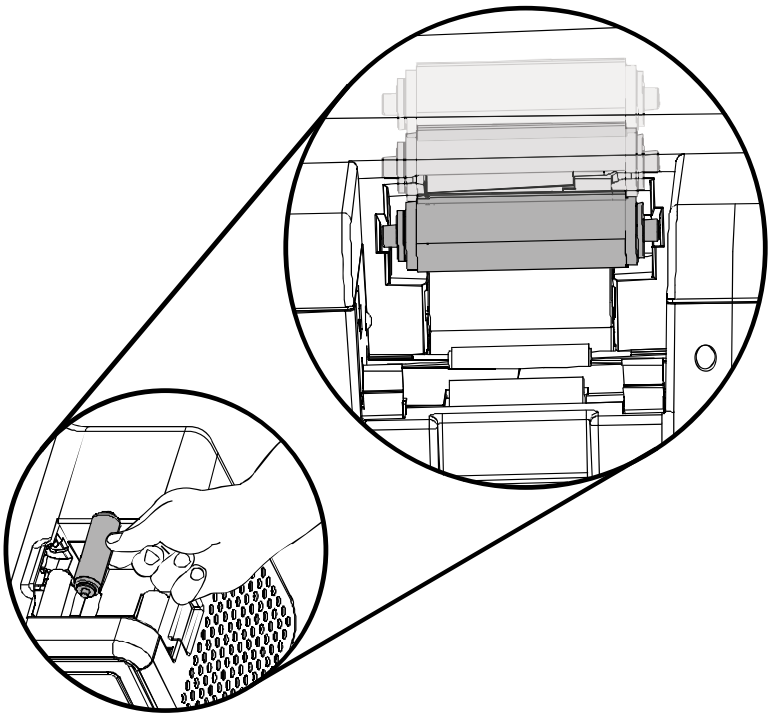
Schritt	Verfahren
2	Ziehen Sie die Schutzfolie von der Kartenreinigungswalze ab.



Einlegen der Kartenreinigungswalze (Fortsetzung)

Schritt Verfahren

3 Setzen Sie die Kartenreinigungswalze im Karteneinzugsbereich ein.

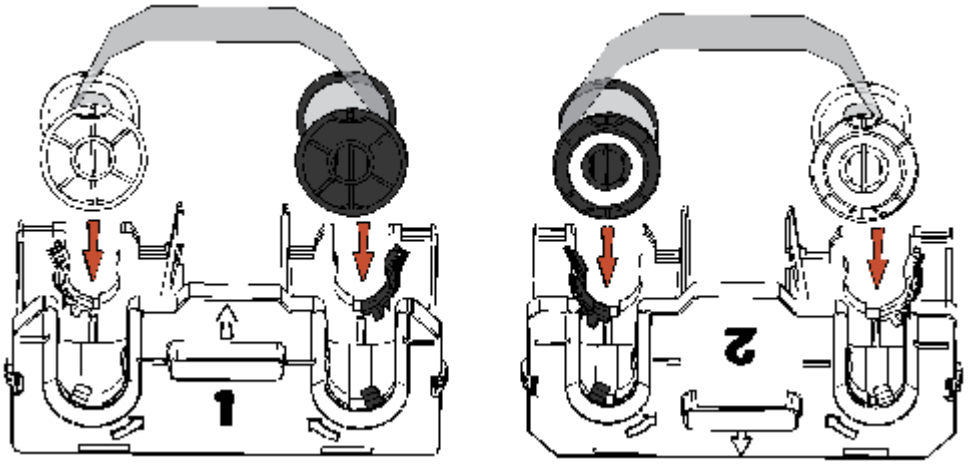


Einlegen des Laminats

(**Hinweis**: Das beschriebene Verfahren gilt nur für den HPD5000-LC)

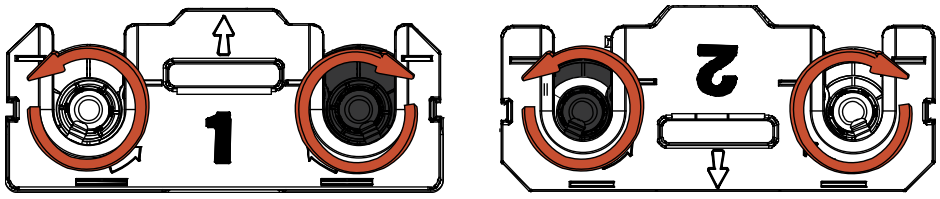
Das Einlegen erfolgt für Thermotransferfolien- und PolyGuard™-Laminat identisch. Die folgenden Schritte beschreiben, wie Sie diese beiden Laminattypen in den Drucker einlegen.

Schritt	Verfahren
1	Nehmen Sie das Laminat aus der Verpackung.
2	Setzen Sie die Laminatrollen in das Cartridge ein, sie müssen einrasten.

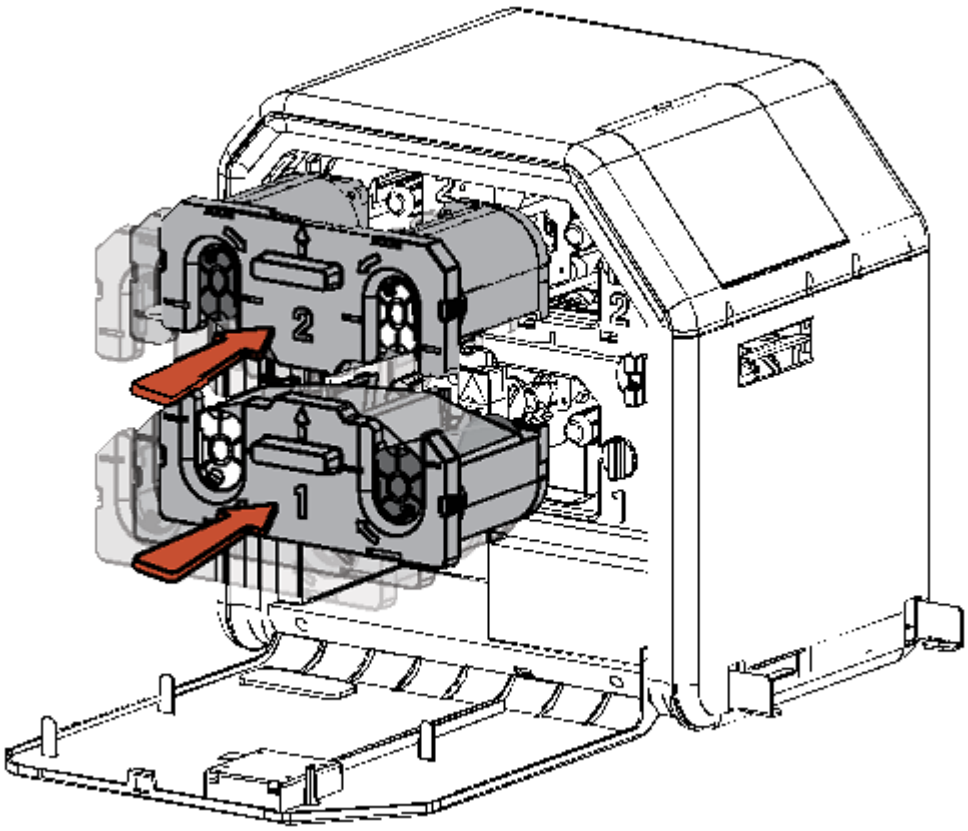


Einlegen des Laminats (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Straffen Sie das Laminat.



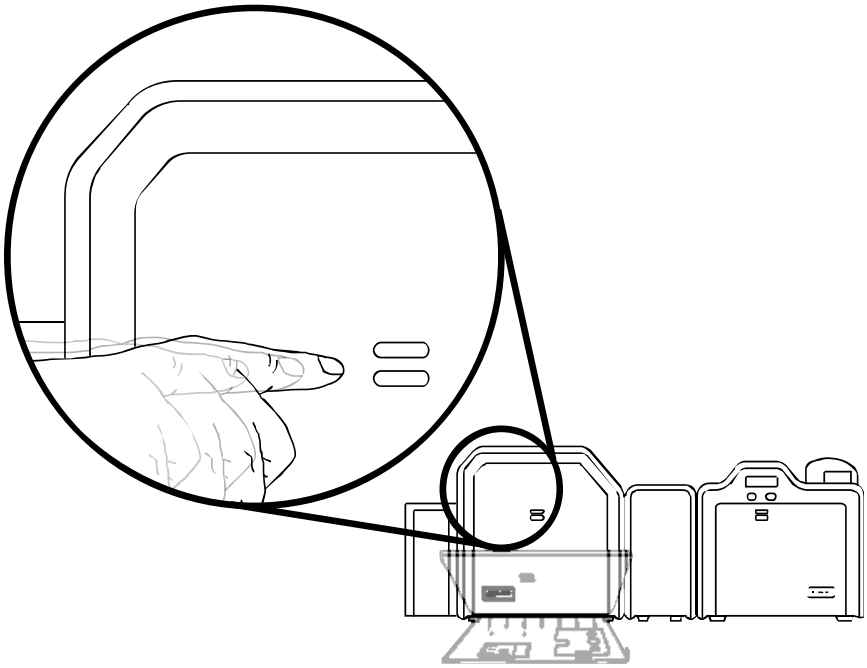
4 Setzen Sie die Laminat-Cartridges in das Laminiermodul ein, sie müssen einrasten.



Einlegen des Laminats (Fortsetzung)

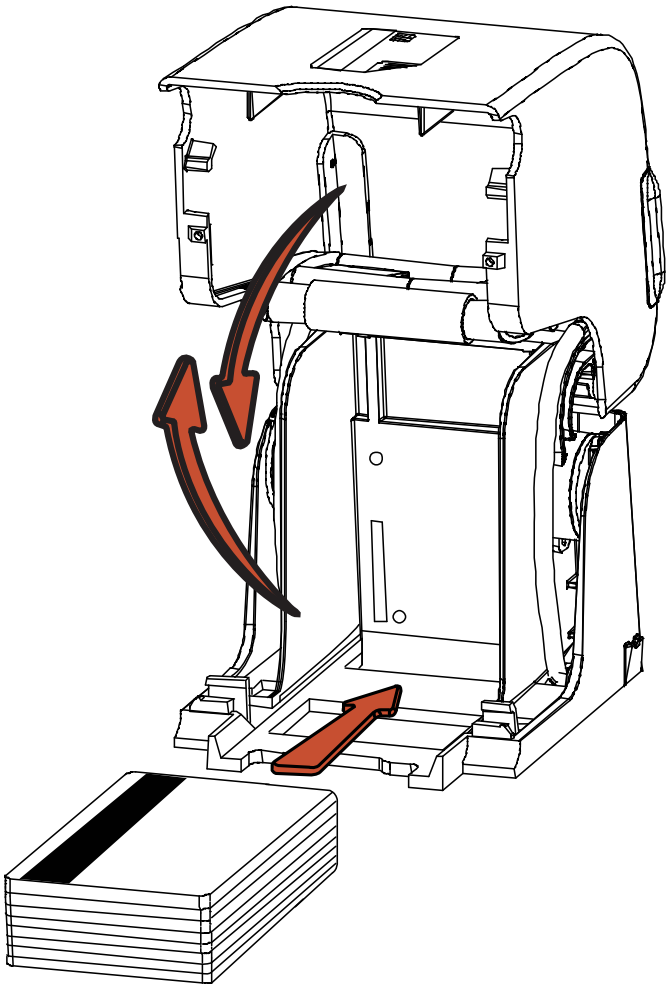
Schritt Verfahren

5 Schließen Sie die Frontabdeckung des Laminiermoduls.



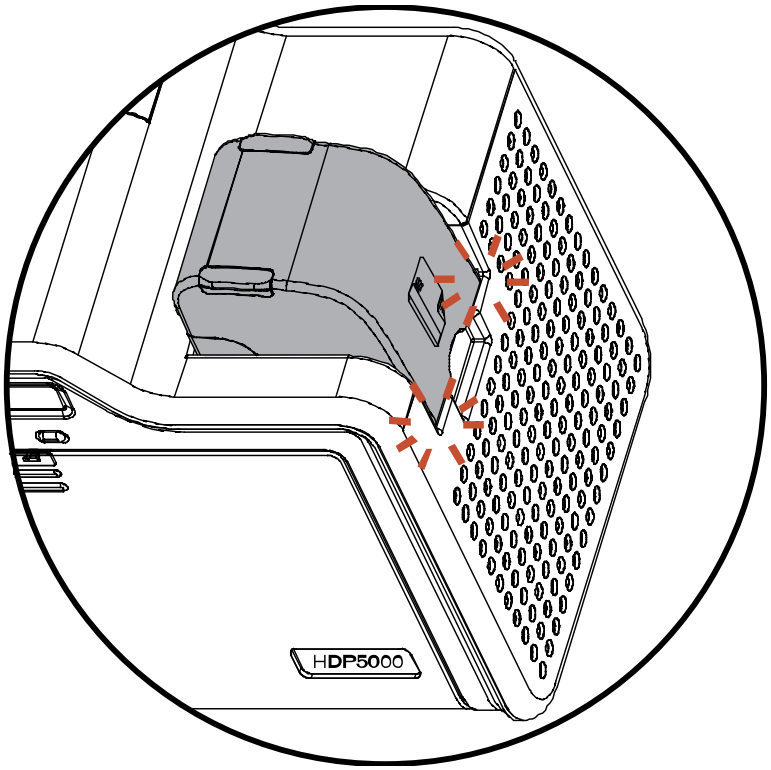
Einlegen der Kartenrohlinge

Schritt	Verfahren
1	Legen Sie die Kartenrohlinge wie in unten abgebildet in das Karten-Cartridge ein. **Wichtig: Die Vorderseite der Karten muss nach UNTEN zeigen. Die Rückseite der Karte oder der Magnetstreifen muss nach OBEN zeigen. Der SmartChip wird unten eingelegt.**



Einlegen der Kartenrohlinge (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Setzen Sie die Karteneinzugseinheit in den Drucker ein, sie muss einrasten.



Anschluss des HPD5000 Druckers und des Laminiermoduls an das Stromnetz

Vorsicht: Der rote Warnaufkleber über dem USB-Anschluss darf nicht entfernt werden. Schließen Sie das USB-Kabel nicht an, bevor Sie durch eine entsprechende Meldung während der Installation des Druckertreibers des HPD5000 dazu aufgefordert werden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt *Installation des Druckertreibers unter Windows XP und Windows 2000.*

Schritt	Verfahren
1	Die Druckeranschlüsse sind in den Abbildungen A bis D dargestellt.
2	Das Verfahren für Drucker und Laminiermodul ist identisch.

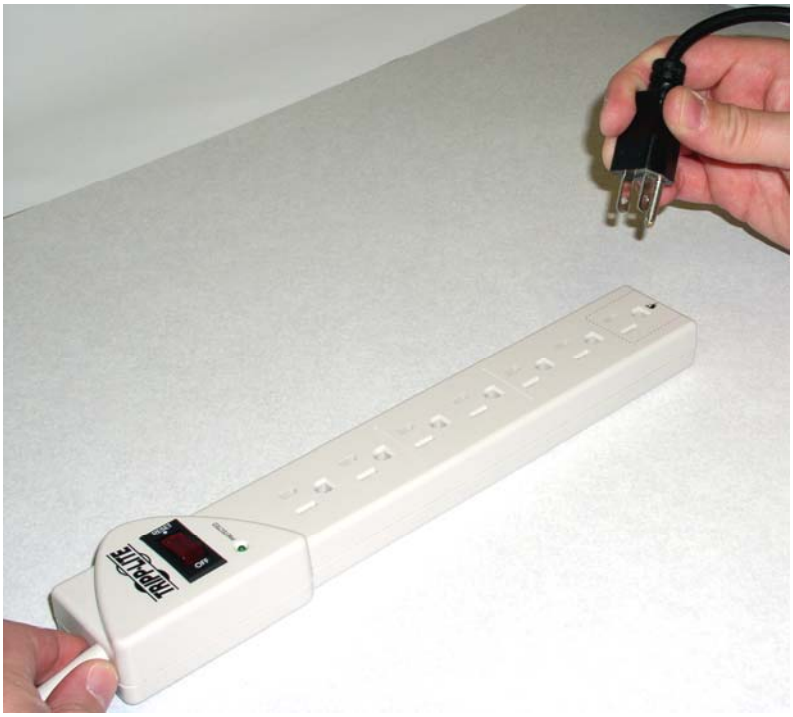
Abbildung A - Anschluss des Gleichstromnetzkabels an das Netzteil.

Anschluss des HPD5000 Druckers und des Laminiermoduls an das Stromnetz (Fortsetzung)

Abbildung B - Stecken Sie das andere Ende des Stromkabels in einen Überspannungsschutz. Beachten Sie die Hinweise unten.

Hinweis 1: Das Stromkabel sollte nicht direkt in eine Stromsteckdose eingesteckt werden. Wir empfehlen die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um das Gerät vor Spannungsspitzen zu schützen.

Hinweis 2: In einigen Gebäuden ist der Überspannungsschutz in die Steckdosen integriert. Fragen Sie ggf. den zuständigen Gebäudemanager.



Anschluss des HPD5000 Druckers und des Laminiermoduls an das Stromnetz (Fortsetzung)

Abbildung C - Stecken Sie den vom Netzteil abgehenden Stecker wie unten gezeigt in die Buchse am Drucker.

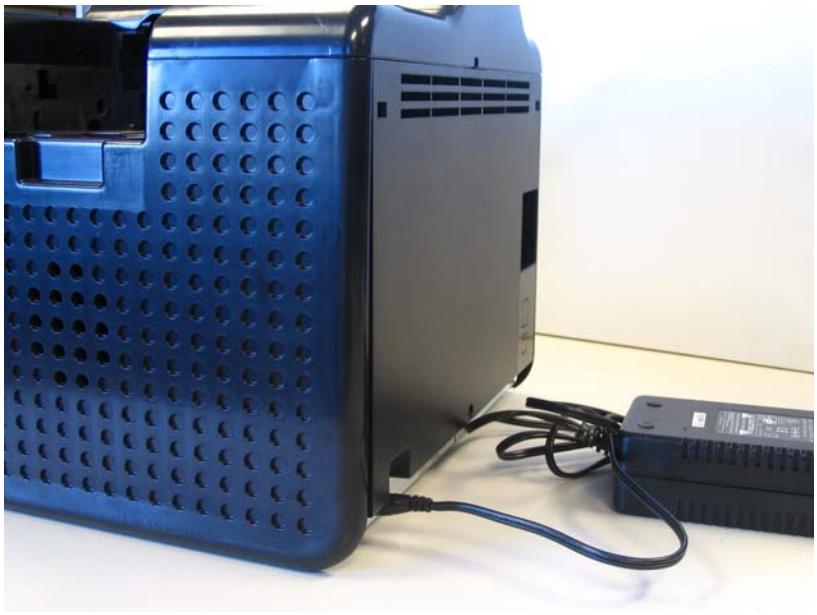


Abbildung D - Stecken Sie den vom Netzteil abgehenden Stecker wie unten gezeigt in die Buchse am Laminiermodul. Der Drucker muss angeschlossen sein.

Installation des Druckertreibers

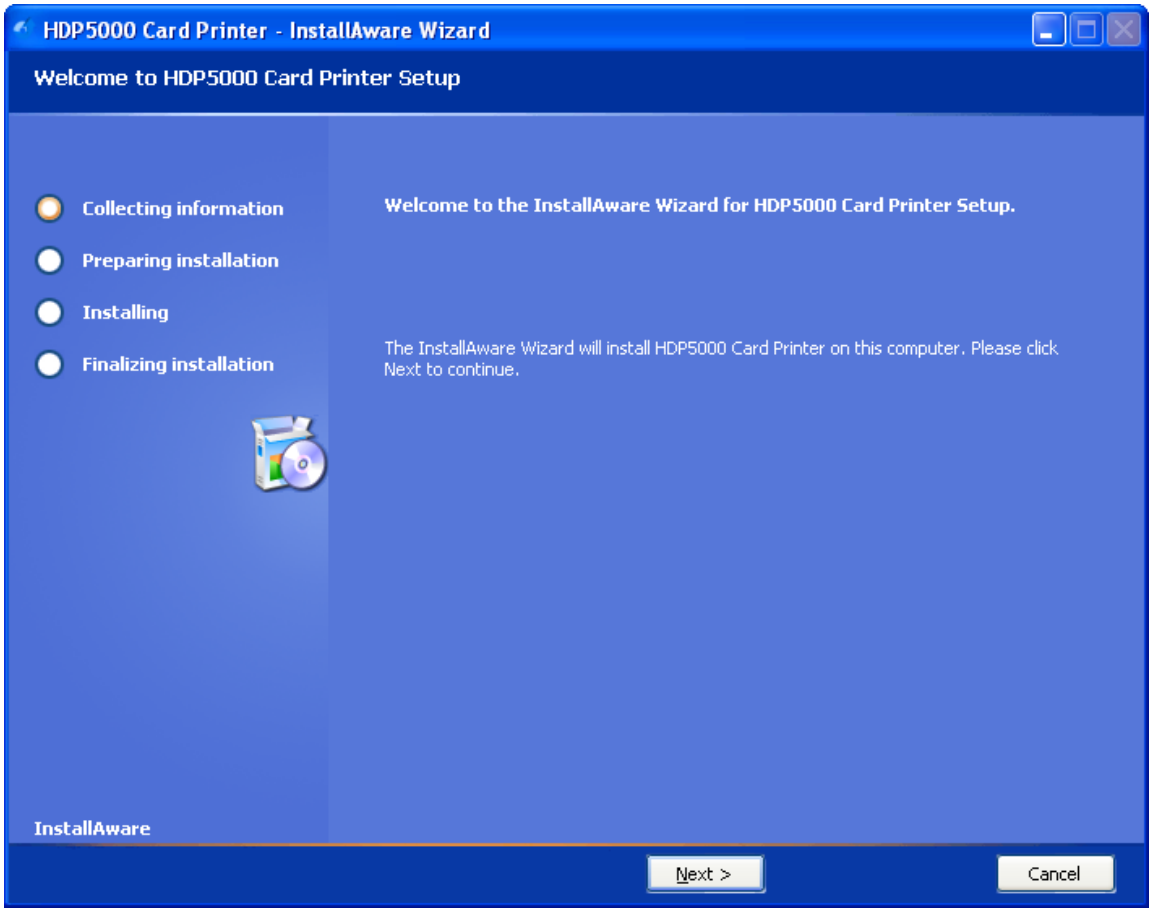
Installation

Installation des HPD5000 Druckertreibers

Schritt	Verfahren
1	Schließen Sie alle Programme und legen Sie die Software-CD in das CD-Laufwerk des Computers ein. Nach einigen Sekunden wird das Installationsprogramm auf der CD automatisch gestartet. Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen, um die Installation durchzuführen. (**Hinweis**: Wenn das Installationsprogramm auf der CD nicht automatisch gestartet wird, zeigen Sie den Inhalt der CD in „Arbeitsplatz“ oder in Windows-Explorer an. Doppelklicken Sie auf die Datei Setup.exe auf der CD. Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite.

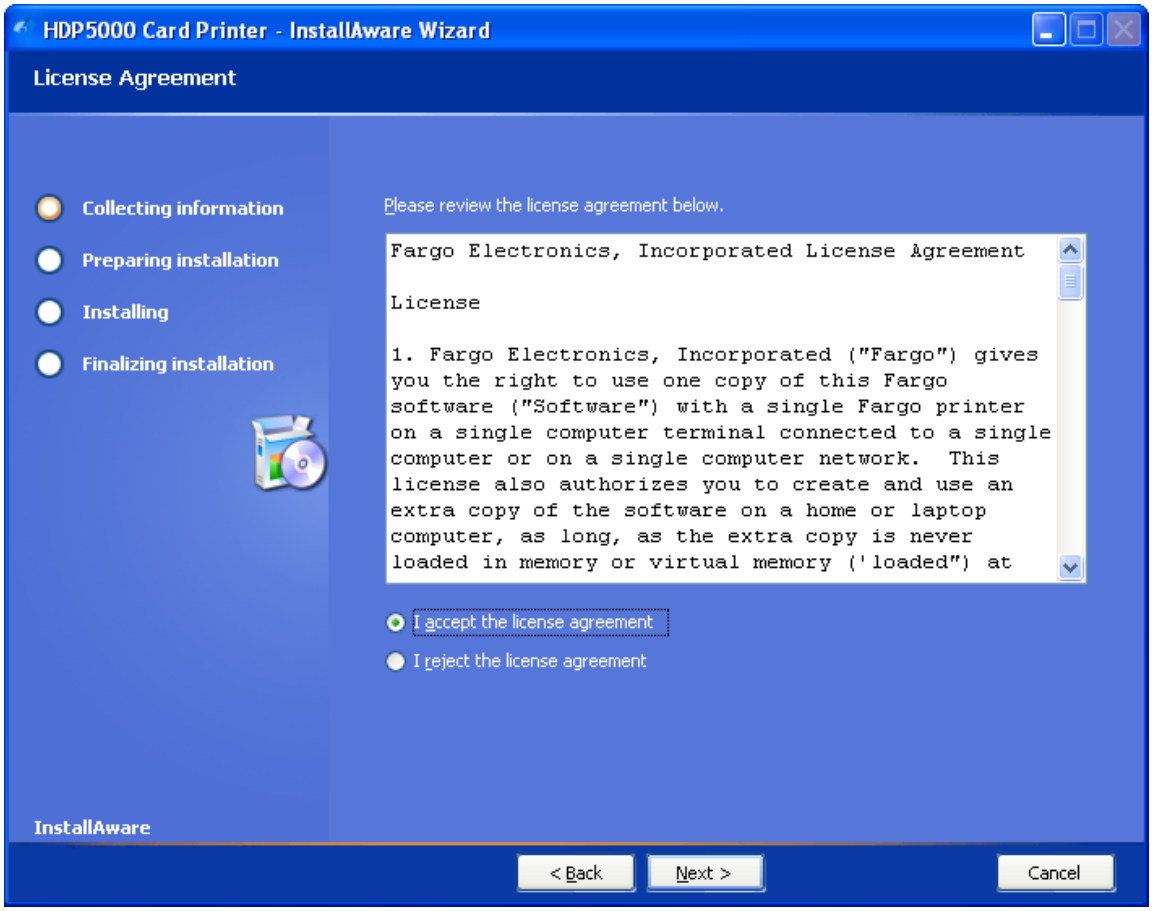
Installation des Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um mit der Installation fortzufahren.



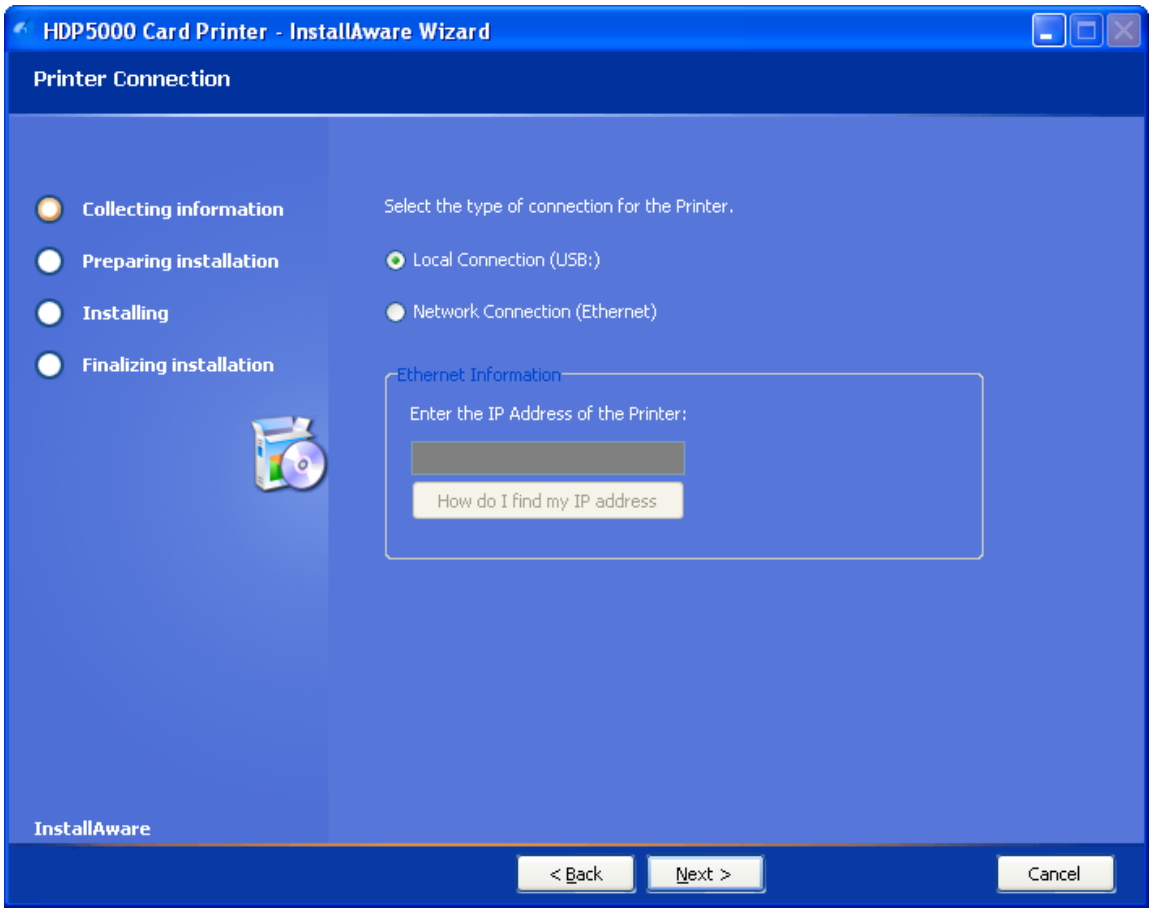
Installation des Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	a. Lesen Sie den Lizenzvertrag. Wählen Sie die Option **I accept the terms of the license agreement**. b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um mit der Installation fortzufahren.



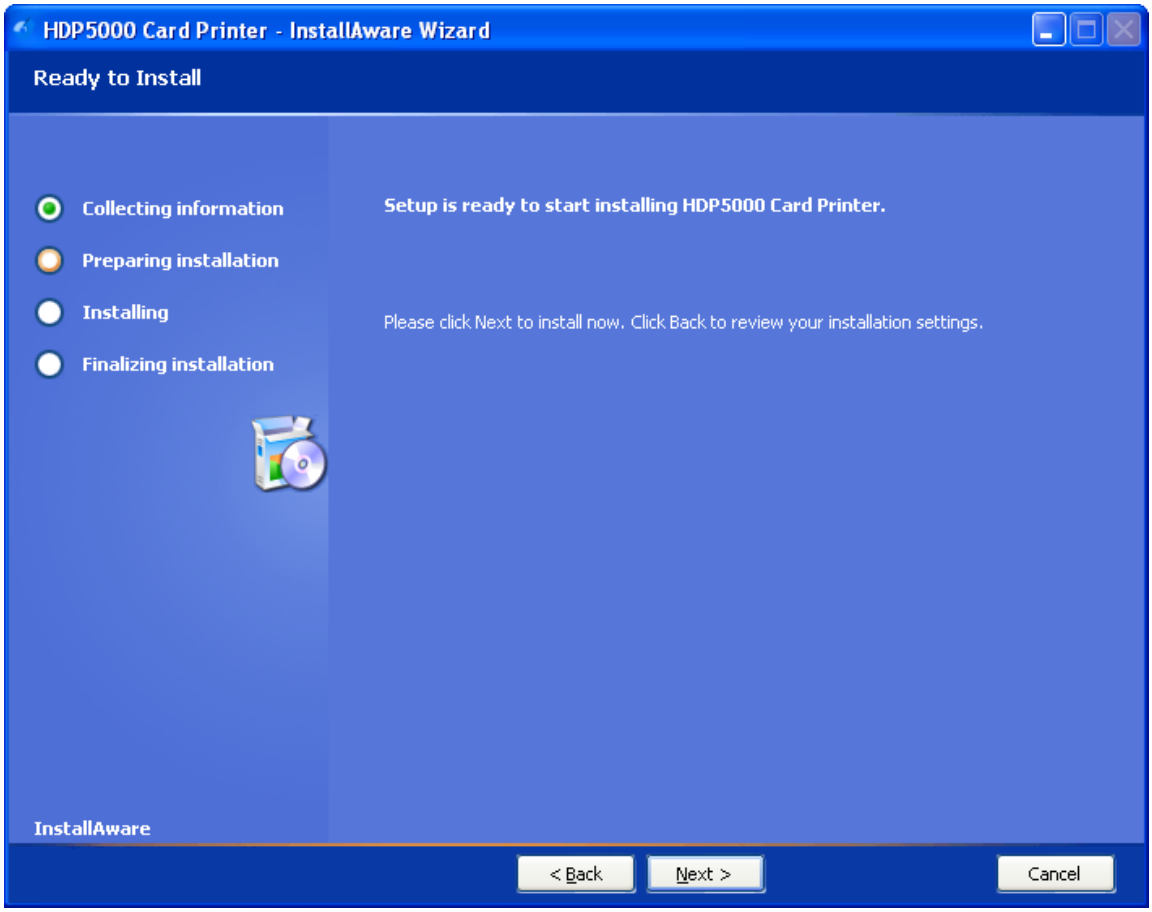
Installation des HPD5000 Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	a. Wählen Sie "Local", um einen USB-Drucker zu installieren. **ODER** b. Wählen Sie "Network" und geben Sie eine IP-Adresse für den Drucker ein.



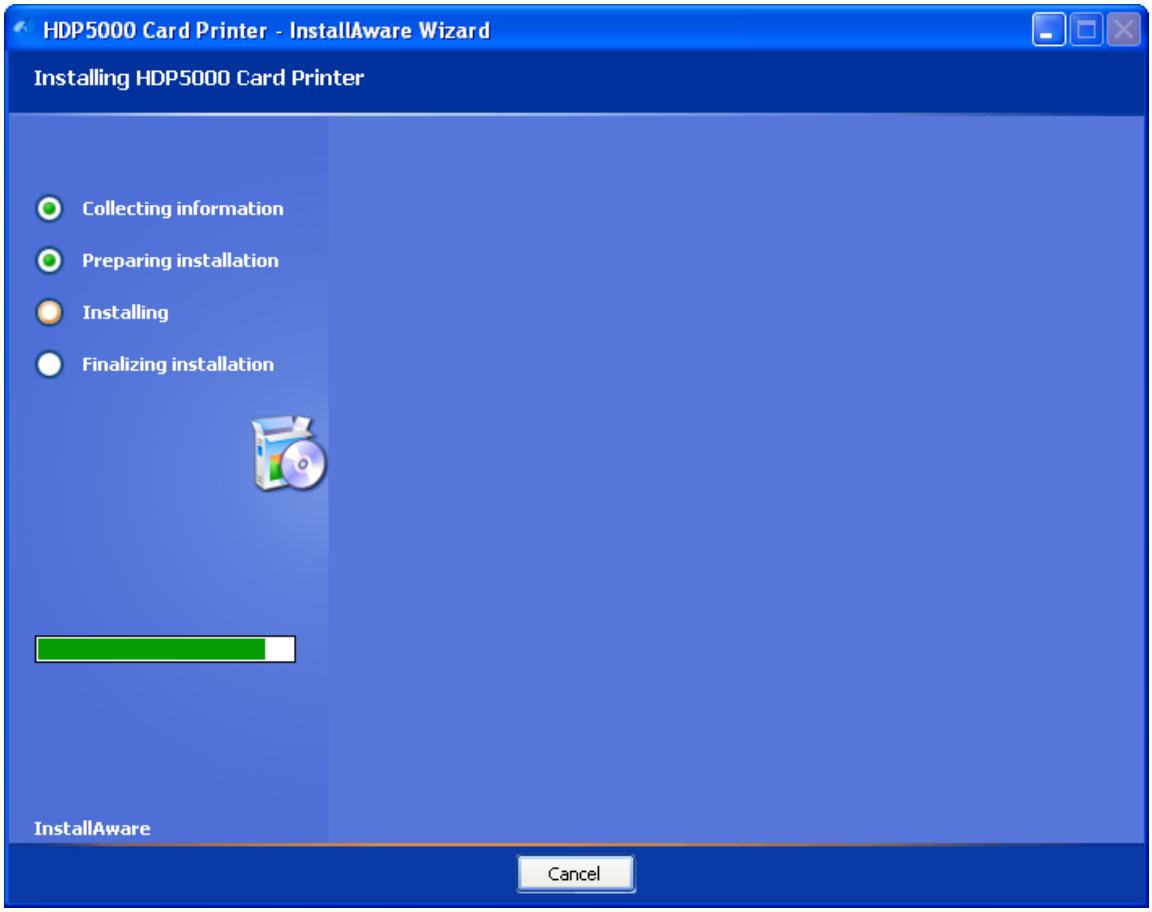
Installation des HPD5000 Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
5	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um die Installation zu starten.



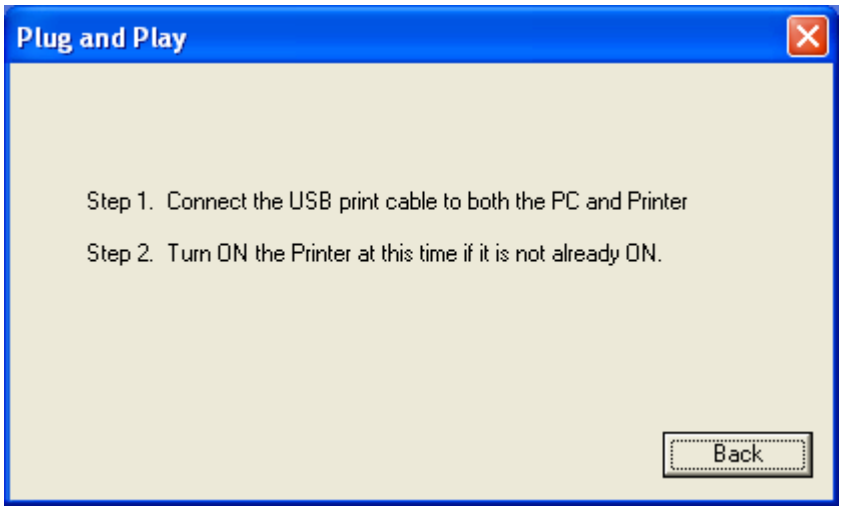
Installation des HPD5000 Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
6	Warten Sie, bis die Installation abgeschlossen ist.



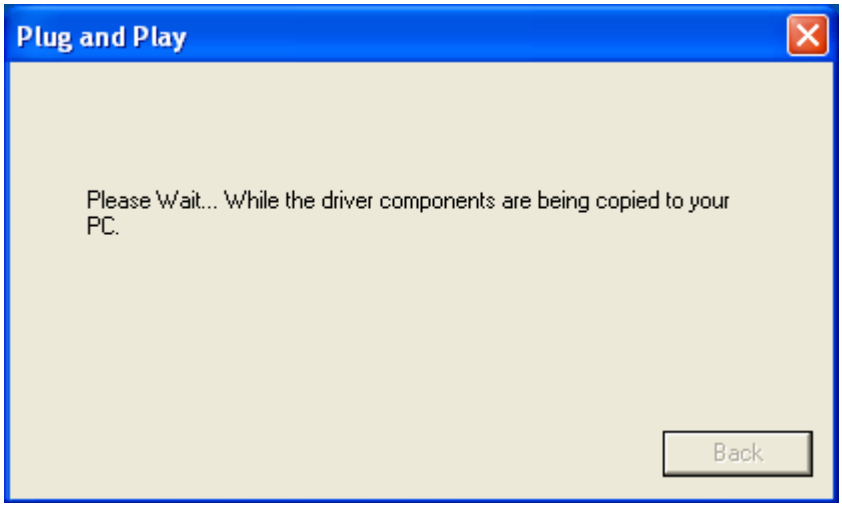
Installation des HPD5000 Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
7	**Gilt nur für die Installation eines USB-Druckers:** Schließen Sie das USB-Kabel an den Drucker und den PC an.



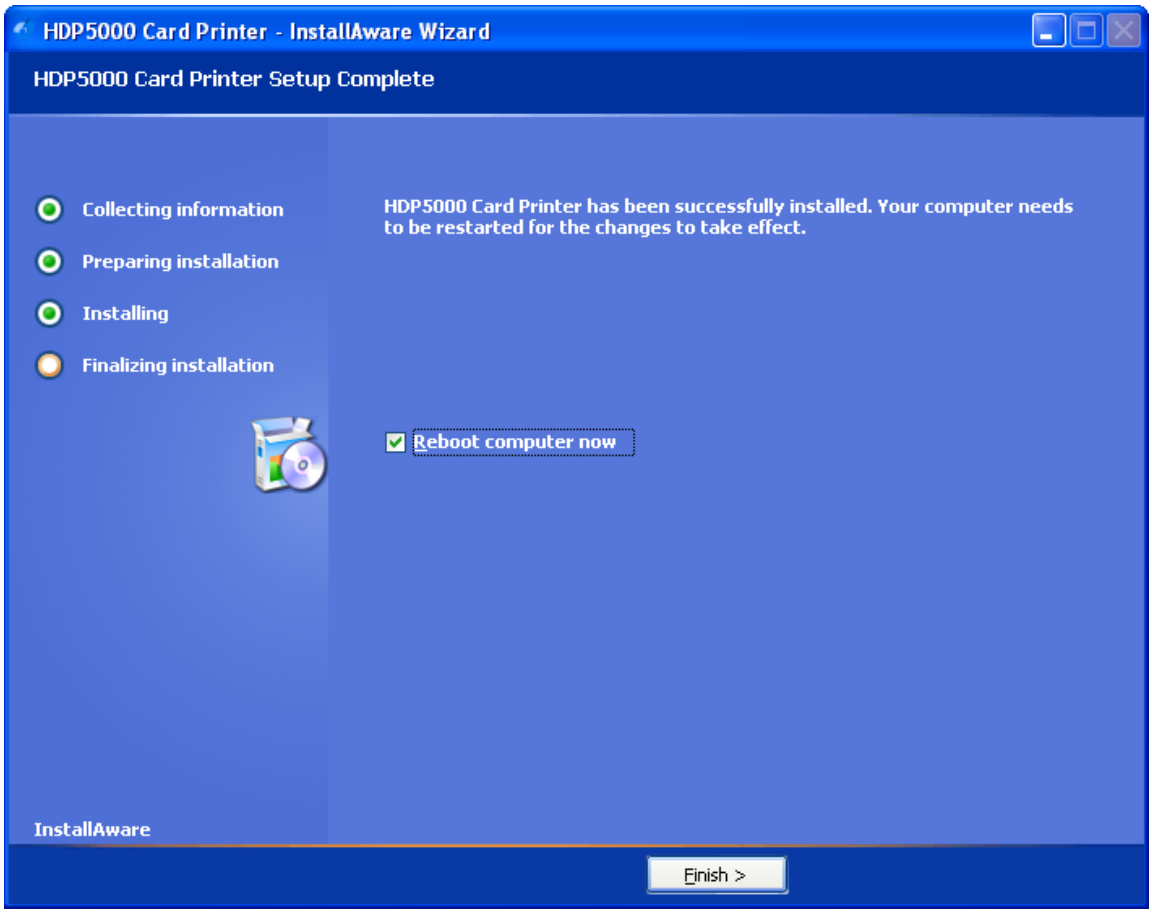
Installation des HPD5000 Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
8	**Gilt nur für die Installation eines USB-Druckers:** a. Wählen Sie den Druckerport. (**Hinweis:** Sie können den Druckerport nur auswählen, WENN Sie die Schaltfläche BACK im vorhergehenden Bild anklicken, ansonsten wird der Port automatisch ausgewählt). b. Bitte warten Sie, bis die Treiberkomponenten vollständig auf den PC kopiert wurden.



Installation des HPD5000 Druckertreibers (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
9	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish**.
10	Starten Sie den Computer neu.
11	**Sie haben die Installation abgeschlossen.**

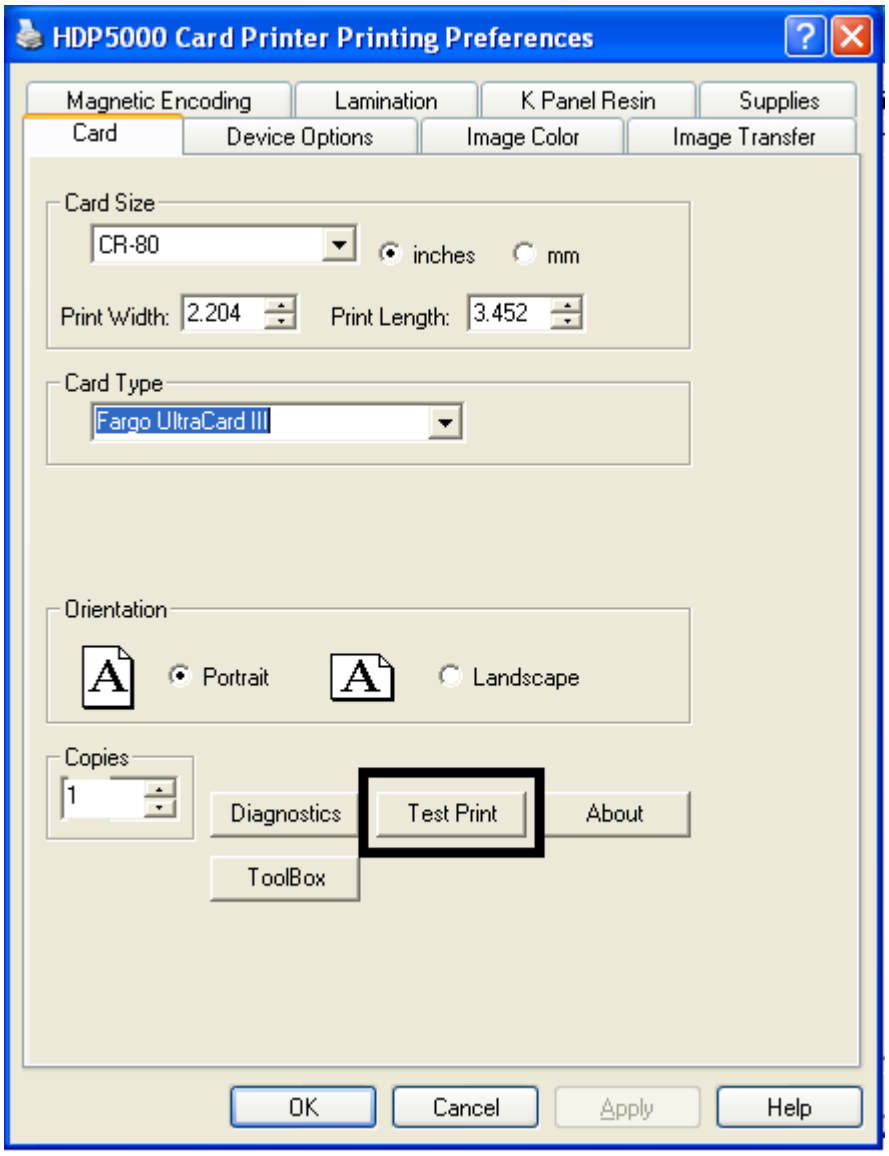


Drucken eines Testbildes

Schritt	Verfahren
1	Zum Drucken des Testbildes legen Sie ein YMCK oder YMCKK Farbband ein.
2	Öffnen Sie die Treibereinstellungen. a. Wählen Sie im Menü **Start** des Computers **Einstellungen** > **Drucker und Faxgeräte** (Windows XP) oder **Einstellungen** > **Drucker** (Windows 2000). b. Doppelklicken Sie im Fenster **Drucker** auf den Eintrag des Kartendruckers HPD5000. c. Wählen Sie im Dropdownmenü **Drucker** die Option **Druckeinstellungen**. (**Hinweis**: Das Fenster mit den Druckeinstellungen für den HPD5000 wird geöffnet.)
3	a. Wählen Sie die Registerkarte **Card**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Test Print** (siehe Abbildung A auf der nächsten Seite). b. Sobald Sie auf die Schaltfläche **Test Print** klicken, wird ein Druckbild an den Drucker gesendet.

Drucken eines Testbildes (Fortsetzung)

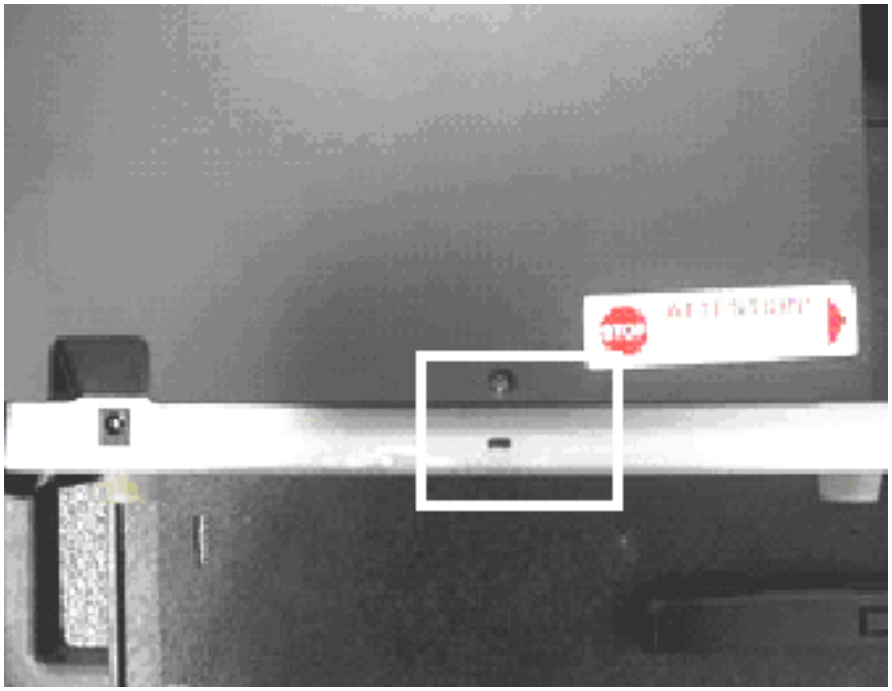
Schritt	Verfahren
4	Hiermit ist das Drucken eines Testbildes für den High Definition Kartendrucker/Codierer HDP5000 abgeschlossen.



Abschnitt 4: Zubehör

Verwendung des Sicherheitsschlosseinschubs am HPD5000

Wichtig: Fargo Electronics verkauft keine kompatiblen Schlösser, diese erhalten Sie im Computerfachhandel.



Verwendung des Sicherheitsschlosseinschubs am HPD5000 (Fortsetzung)

Der HPD5000 Drucker verfügt an der Rückseite des metallenen Gehäusesüber einen Sicherheitsschlosseinschub zur Aufnahme eines Standardsicherheitsschlosses für Laptops.

- Um ein nicht autorisiertes Entfernen des HPD5000 zu verhindern, schließen Sie ein Standardsicherheitskabel an einen unbeweglichen Gegenstand an und verbinden es mit dem Sicherheitsschlosseinschub. (**Hinweis**: Fargo vertreibt keine Sicherheitsschlösser, stellt aber dieses Feature zu Ihrer Sicherheit zur Verfügung).
- Der Einschub ist mit einer Plastikabdeckung gesichert, die vom Schloss durchstossen werden muss. (**Hinweis**: Drücken Sie den Anschluss des Schlosses mit etwas Kraftaufwand in den Einschub, um den Schutzfilm zu durchstossen).

Beachten Sie die Bedienungshinweise des Herstellers.

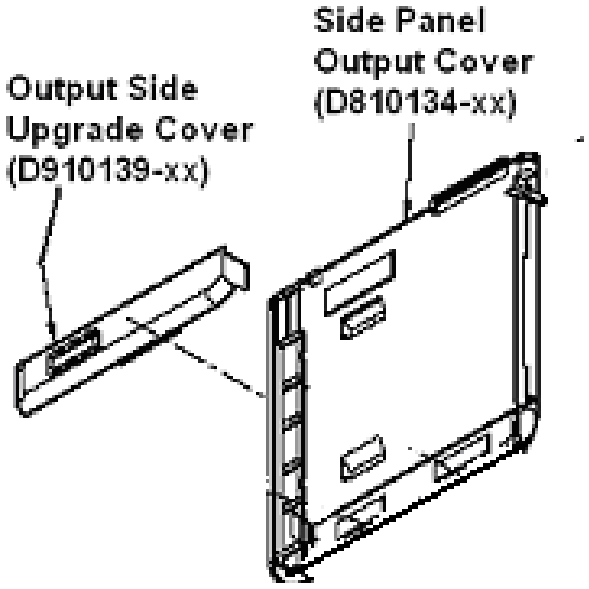
Installation und Entfernen der Wendestation

Entfernen der Abdeckung an der Außenseite

Benötigte Werkzeuge: Drücken Sie die Entriegelungstaste mit einer flachen Klinge. Verfahren Sie nach dem Einrast- und Klickverfahren.

Geschätzte Reparaturdauer: 1 Minute

Schritt	Verfahren
1	**Vorsicht:** Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie das Stromkabel ab.
2	Drücken Sie die Entriegelungstaste nach hinten und ziehen Sie gleichzeitig in der Mitte der unteren Ecke.
3	Zum Zusammenbau verfahren Sie in genau umgekehrter Reihenfolge. Wenn Ihr Drucker für eine Wendestation oder ein Laminiermodul erweitert wurde, lassen Sie die Abdeckung weg.



Installation der optionalen Wendestation

Erweiterungsatz bestehend aus: Optionale Wendestation, PCB-INTF-Platine, Torxschlüssel und Schrauben

Benötigte Werkzeuge: Torxschlüssel (Im Erweiterungssatz enthalten)

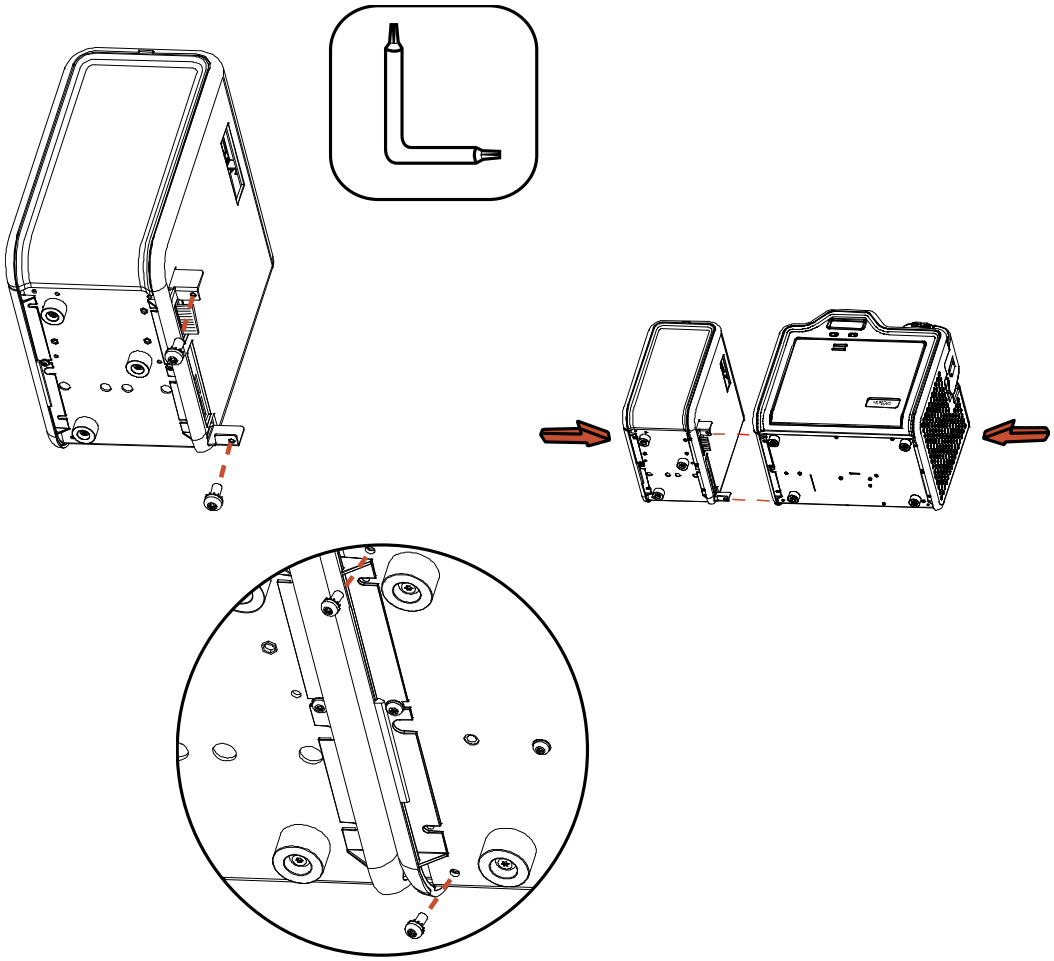
Geschätzte Reparaturdauer: 20 Minuten

Schritt	Verfahren
1	**Vorsicht:** Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie das Stromkabel ab.
2	Entfernen Sie alle USB-, seriellen- und Ethernetverbindungen. Entfernen Sie das Kartenausgabefach. **Wichtig:** Entfernen Sie die Abdeckungen nicht!
3	Die Wendestation wird an der Ausgabeseite des Druckers installiert. Wenn ein Laminiermodul vorhanden ist, wird die Wendestation zwischen Drucker und Laminiermodul installiert.
4	a. Entfernen der Abdeckung an der Außenseite (D910139-01). b. Öffnen Sie die Verriegelung an der Abdeckung. c. Ziehen Sie an der Unterseite der Abdeckung, um sie vom Drucker zu entfernen.
5	a. Drehen Sie die Wendestation und den Drucker auf die Rückseite. b. Verwenden Sie den mitgelieferten Torxschlüssel, um die beiden (2) Schrauben an der Unterseite der Wendestation zu entfernen. Bewahren Sie die Schrauben zum späteren Wiederanbringen auf.
6	Positionieren Sie die Befestigungslaschen der Wendestation und die der PCB-INTF-Platine in die entsprechenden Einschübe an der Unterseite des Druckers. Siehe Abbildung A unten.
7	Verwenden Sie die beiden (2) Schrauben, um die Wendestation am Drucker zu befestigen. Beachten Sie dazu die folgenden Abbildungen.

Fortsetzung nächste Seite

Optionale Wendestation (Fortsetzung)

Abbildung A - Positionieren Sie die Befestigungslaschen der Wendestation und die der PCB-INTF-Platine in die entsprechenden Einschübe an der Unterseite des Druckers. In dieser Abbildung sind Drucker und Wendestation dargestellt.



Abschnitt 5: Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt findet der Benutzer spezifische Anleitungen für den Kartendrucker HPD5000 zu LCD-Meldungen, Karteneinzugsfehlern, Kommunikationsfehlern, Codierungsfehlern, Druckprozessfehlern, Transferprozessfehlern und zur Diagnose bei Druckbildproblemen.

Wichtig! Die Fargo-Kartendrucker benötigen für eine ordnungsgemäße Funktion spezielle Farbbänder. Um Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Druckers sowie Qualität und Haltbarkeit der gedruckten Karten zu maximieren, sollten Sie nur von Fargo zertifiziertes Zubehör verwenden. Wenn nicht von Fargo zertifiziertes Zubehör verwendet wird, wird die Fargo-Garantie ungültig. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Zubehör nachzubestellen.

LCD-Meldungen

Die LCD-Anzeige zeigt den aktuellen Status des Druckers an. Zu den verschiedenen LCD-Meldungen beachten Sie die Ursache- und Lösungsaufstellungen in diesem Abschnitt.

Fehlerbehebung - LCD- und Druckerfehlermeldungen

In diesem Abschnitt werden zwei Fehlerbehebungstabellen für die LCD-Fehlermeldungen und die Druckerfehlermeldungen zur Verfügung gestellt. Jede Tabelle besteht aus 3 Spalten, in denen die einzelnen LCD- oder Druckerfehlermeldungen, deren Ursache und Lösung dargestellt werden.

- Damit wird dem mit der Fehlerbehebung beauftragten Mitarbeiter die Suche nach dem Fehler und seiner Ursache erleichtert und er kann das in der Lösungsspalte vorgegebene Verfahren zur Behebung durchführen.
- Diese Standardmethode zur Identifizierung etwaiger Druckerprobleme und ihrer Lösung sind eine effektive Methode zur Fehlerbehebung an diesem Drucker.
- Wenn Sie Probleme haben, die nicht in einer dieser Tabellen aufgeführt sind, kontaktieren Sie bitte www.fargosupport.com.

Verwendung der LCD-Fehlermeldungstabelle (Beispiel)

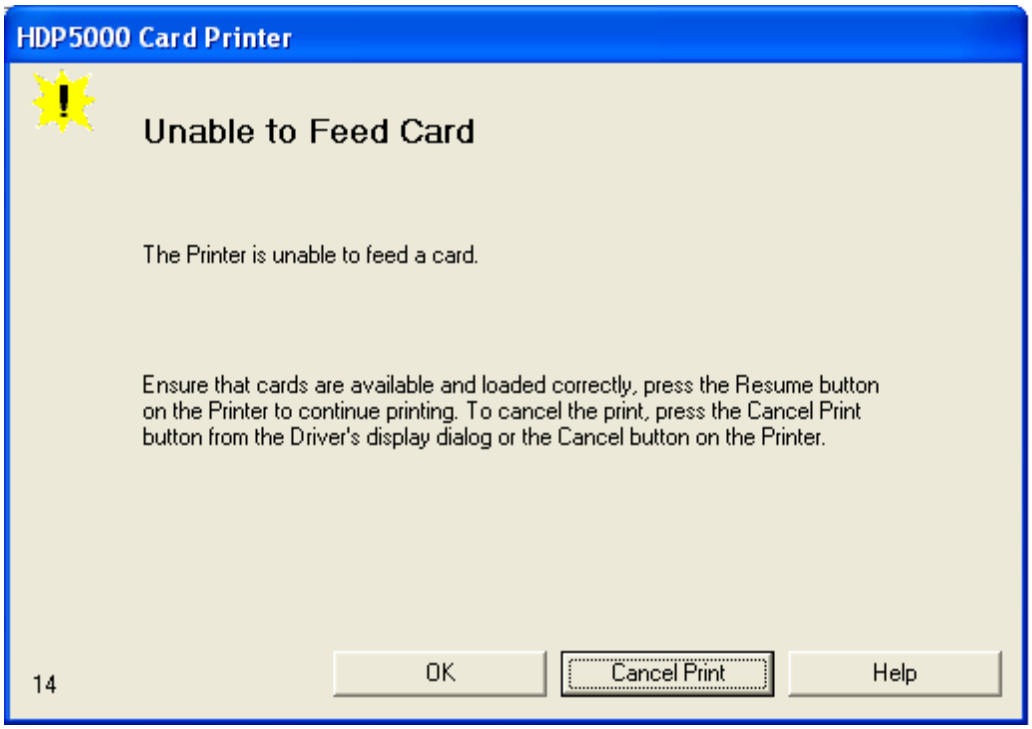
In Spalte 1 ist die am PC erscheidende Fehlermeldung aufgeführt (LCD-Fehlermeldung), sie enthält eine Nummer in der linken unteren Ecke. Diese Nummer bezieht sich auf den Screenshot der PC-Fehlermeldung mit der zugehörigen LCD-Fehlermeldung.

- Beachten Sie den Zusammenhang von Spalte 1 (unten) und dem PC-Fehlermeldungsfenster (unten).
- Damit können Sie die LCD-Fehlermeldung mit der PC-Fehlermeldung (Identifizierungsnummer) in Zusammenhang bringen und den Fehler am Drucker beheben.

Anzeige - Einzelbeispiel aus der LCD-Fehlermeldungstabelle

LCD-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Karteneinzug nicht möglich *(PC-Fehlermeldung Nr. 14 und 81)* *Siehe Screenshot unten.*	*Der Drucker kann keine Karte aus dem Karteneinzug einziehen.*	*Prüfen Sie, ob Karten im Karteneinzugsfach sind.* *Prüfen Sie, ob die Karten zusammenkleben oder eingeklemmt sind und die richtige Stärke haben.*

Anzeige - Karteneinzug nicht möglich (Screenshot, Untere linke Ecke Nummer 14)



Karteneinzug nicht möglich

Der Drucker kann die Karten nicht einziehen.

Stellen Sie sicher, dass Karten vorhanden und korrekt eingelegt sind, drücken Sie die Taste "Resume" am Drucker, um mit dem Druck fortzufahren. Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste "Cancel print" im Dialogfenster des Druckertreibers oder die Taste "Cancel" am Drucker.

14 OK Cancel Print Help

Fehlerbehebung mit der LCD-Fehlermeldungstabelle

LCD-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Kalibrierungsfehler PC-Fehlermeldung Nr. 155 und 170)	Kalibirerung des Farbbandes oder der Folie ist fehlgeschlagen.	*Prüfen Sie, ob die Folie richtig eingelegt ist und kein Farbband stattdessen eingelegt wurde. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Folie kalibrieren (PC-Fehlermeldung Nr. 158)	Die Foliensensoren müssen kalibriert werden.	*Wählen Sie **Cancel** und starten Sie dann die Folienkalibrierung.*
Farbband kalibrieren. (PC-Fehlermeldung Nr. 128 und 170)	Die Kalibrierung des Farbbandsensors ist fehlerhaft.	*Wählen Sie **Cancel** und starten Sie dann die Farbbandkalibrierung.*
Karteneinzug stoppt (PC-Fehlermeldung Nr. 137)	Die Frontabdeckung wurde geöffnet. Dadurch wurde der Kartentransport gestoppt ODER die Taste "Pause" wurde gedrückt.	*Drücken Sie **Resume** oder **Cancel***
Kartenstau (PC-Fehlermeldung Nr. 82,112 und 200)	In der Druckeinheit oder im Wendebereich des Druckers ist ein Kartenstau entstanden.	*Beseitigen Sie den Stau.*
Kartenstau Prox: *(PC-Fehlermeldung Nr. 86)*	*Im Proximity-Kartencodierungsbereich ist ein Kartenstau entstanden.*	*Beseitigen Sie den Stau.*
Kartenstau Smart (PC-Fehlermeldung	Im Smartcard-Codierungsbereich des Druckers ist ein Kartenstau	*Beseitigen Sie den Stau.*

Nr. 85)	entstanden.	
Kartenstau Trans (PC-Fehlermeldung Nr. 83)	Während des Transfers ist ein Kartenstau im Drucker entstanden.	*Beseitigen Sie den Stau.*
Karte nicht gefunden (PC-Fehlermeldung Nr. 69)	Karte kann im Drucker nicht gefunden werden.	*Stellen Sie sicher, dass kein Kartenstau vorhanden ist und wählen Sie **Cancel***
Folie prüfen (PC-Fehlermeldung Nr. 244)	Die Folie kann nicht korrekt transportiert werden. Suchen Sie nach Staus/Rissen.	*Überprüfen Sie, ob Hindernisse vorhanden sind. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Prüfen Laminat 1 (PC-Fehlermeldung Nr. 213 und 231)	Der Laminierer findet die Markierung auf dem Material in Fach 1 nicht.	*Stellen Sie sicher, dass der Sensor frei ist und rekalibrieren Sie den Laminiersensor.*
Prüfen Laminat 2 (PC-Fehlermeldung Nr. 232)	Der Laminierer findet die Markierung auf dem Material in Fach 2 nicht.	*Stellen Sie sicher, dass der Sensor frei ist und rekalibrieren Sie den Laminiersensor.*
Drucker reinigen *(PC-Fehlermeldung Nr. 71)*	*Um eine bestmögliche Leistung zu erzielen, sollten Sie die Reinigungscartridge auswechseln und bei dieser Gelegenheit auch Transportwalzen und Druckkopf reinigen.*	*Beachten Sie dazu auch den Abschnitt Druckerreinigung.*
Abdeckung offen (PC-Fehlermeldung Nr. 46)	Die Abdeckung wurde nicht geschlossen.	*Schließen Sie die Abdeckung richtig.*
Fehler bei E-Card-Codiererstart (PC-Fehlermeldung Nr. 141)	Beim Druckerstart ist ein Problem aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
E-Card Startup Error (Fehler beil E-Card-Start) (PC-Fehlermeldung	Beim Druckerstart ist ein Problem aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*

Nr. 141)		
EEPROM Beschädigt (PC-Fehlermeldung Nr. 38,39, 40 und 144)	Die werkseitigen Standardwerte des EEPROM werden wiederhergestellt.	*Wenn Änderungen vorgenommen wurden, öffnen Sie das Setup-Menü und setzen Sie die Werte zurück.*
Kartenauswurf *(PC-Fehlermeldung Nr. 72)*	*Karte wurde bereits ausgeworfen.*	*Klicken Sie auf **OK** um die Meldung zu bestätigen. Der Anwender wird informiert, ob die Karte in den Ausschussbehälter oder vom Drucker ausgeworfen wurde und entweder nicht vollständig bedruckt wurde oder ein Sicherheitsrisiko darstellt, wenn sie nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.*

Fehlerbehebung mit der LCD-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

LCD-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Ausschussfach leeren (PC-Fehlermeldung Nr. 265)	Das Ausschussfach ist voll.	*Entfernen Sie die Karten im Ausschussfach.* *Klicken Sie auf **OK** um die Meldung zu bestätigen. (**Hinweis**: In einigen Fällen sind Ausschusskarten nicht vollständig bedruckt oder stellen bei nicht ordnungsgemäßer Entsorgung ein Sicherheitsrisiko dar).*
Initialisierungsfehler (PC-Fehlermeldung Nr. 141)	Beim Druckerstart ist ein Problem aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Folienausrichtungsfehler (PC-Fehlermeldung Nr. 26 und 176)	Die Folie kann nicht korrekt transportiert werden. Suchen Sie nach Staus/Rissen.	*Überprüfen Sie, ob Hindernisse vorhanden sind. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Folienriss/-stau (PC-Fehlermeldung Nr. 158)	Die Folie kann nicht korrekt transportiert werden. Suchen Sie nach Staus/Rissen.	*Überprüfen Sie, ob Hindernisse vorhanden sind. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Folie niedrig (PC-Fehlermeldung Nr. 156)	Die HPD-Folie wird bald verbraucht sein.	*Bei Ausdruck einer großen Anzahl von Karten sollten Sie die Folie jetzt ersetzen. Alternativ können Sie auch den Drucker beobachten und neue Folie einlegen, sobald die alte Folie verbraucht ist.*
Folie leer *(PC-Fehlermeldung Nr.*	*Die HPD-Folie ist verbraucht.*	*Legen Sie eine neue Folienrolle ein und drücken Sie **Resume**, um*

156 und 157)		*fortzufahren, oder auf **Cancel**, um abzubrechen.*
Folie: Falsches Material (PC-Fehlermeldung Nr. 173)	Die HPD-Folie wurde nicht korrekt eingelegt oder ist beschädigt.	*Stellen Sie sicher, dass die richtige Folie in das Foliencartridge eingelegt wurde.*
Wenderstau (PC-Fehlermeldung Nr. 74 und 199)	Im Wendebereich des Druckers ist ein Kartenstau entstanden.	*Öffnen Sie die Abdeckung des Wenders.* *Werfen Sie ggf. im Wender befindliche Karten mit den Tasten "**Forward**" und "**Reverse**" auf der oberen Abdeckung des Druckers aus.* *Stellen Sie sicher, dass der Wender unbehindert rotieren kann. Schließen Sie die Abdeckung des Wenders.* *Drücken Sie die Taste **Resume** auf der oberen Abdeckung des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print (Druck abbrechen)**" des Druckertreibers können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Head Loading *(PC-Fehlermeldung Nr. 111)*	*Beim Drucken ist ein nicht korrigierbarer Fehler aufgetreten.*	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Head Resistance (PC-Fehlermeldung Nr. 6)	Die EE-Werte des Druckertreibers für den Kopfwiderstand liegen außerhalb der Toleranz.	*Geben Sie im Setup-Menü des Druckertreibers einen EE-Wert für den Kopfwiderstand ein.* *Korrigieren Sie den Wert mit den im Abschnitt „Fehlerbehebung“ genannten Schritten.*

		Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.
Head Sensor Error (PC-Fehlermeldung Nr. 8)	Der Temperatursensor des Druckkopfes funktioniert nicht oder ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen. **ODER**Der Druckkopf wird nicht ordnungsgemäß gekühlt.	*Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Head Voltage Err (PC-Fehlermeldung Nr. 103 und 105)	Wegen eines Hardwarefehlers war es nicht möglich, die richtige Druckkopfspannung einzustellen.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Druckkopfliftfehler (PC-Fehlermeldung Nr. 102, 103, 104 und 105)	Es ist ein Problem am Druckkopflift oder am Transferwalzenkopflift aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Heizelementfehler *(PC-Fehlermeldung Nr. 161)*	*Das Heizelement der Transferwalze ist zu heiß.*	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Ungültige Folie (PC-Fehlermeldung Nr. 94, 95, 96, 164, 165 und 166)	Es wurde nicht geeignete Folie eingelegt.	*Bestellen Sie geeignete Folie bei Ihrem Händler.*
Ungültiges Kennwort (PC-Fehlermeldung Nr. 136)	Der Ausdruck wurde deaktiviert.	*Drücken Sie **Cancel**, um diesen Druckjob abzubrechen. Überprüfen Sie anschließend die Sicherheitseinstellungen des Hostcomputers.*
Ungültiges Band (PC-Fehlermeldung Nr.	Es wurde ein nicht geeignetes Farbband	*Bestellen Sie bei Ihrem Händler ein geeignetes*

93)	eingelegt.	*Band.*
Jobdatenfehler (PC-Fehlermeldung Nr. 106)	Die an den Drucker übermittelten Druckdaten sind beschädigt oder die Übertragung wurde unterbrochen.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Lam 1 Tag Err (PC-Fehlermeldung Nr. 259)	An Cartridge 1 ist ein RFID Lese- oder Schreibfehler aufgetreten.	*Versuchen Sie es erneut, wenn das Problem weiterhin besteht, kann dieses Material nicht verwendet werden.*
Lam 2 Tag Err (PC-Fehlermeldung Nr. 260)	An Cartridge 2 ist ein RFID Lese- oder Schreibfehler aufgetreten.	*Versuchen Sie es erneut, wenn das Problem weiterhin besteht, kann dieses Material nicht verwendet werden.*
Lam Async Error *(PC-Fehlermeldung Nr. 245)*	*Zeitüberschreibung in der Kommunikation zwischen Drucker und Laminierer.*	*Prüfen Sie die alle Verbindungen und den Stromanschluss des Laminierers und starten Sie den Drucker neu.*
Lam Kartenstau PC-Fehlermeldung Nr. 53, 212, 214 und 215)	Zwischen Drucker und Laminierer ist ein Stau aufgetreten.	*Öffnen Sie die Abdeckungen und beseitigen Sie das Hindernis/den Stau.*
Lam Check Card (PC-Fehlermeldung Nr. 213)	Im Laminierer ist ein Stau aufgetreten.	*Öffnen Sie die Abdeckung des Laminierers und beseitigen Sie das Hindernis/den Stau.*
Lam Com Error (PC-Fehlermeldung Nr. 246)	Kommunikationsfehler zwischen Drucker und Laminierer.	*Prüfen Sie die alle Verbindungen und den Stromanschluss des Laminierers und starten Sie den Drucker neu.*
Lam Error (PC-Fehlermeldung Nr. 237 und 238)52	Es ist ein allgemeiner, unbekannter Fehler aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut. Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*

Lam Karte nicht ausgeworfen (PC-Fehlermeldung Nr. 216)	Die Karten werden nicht aus dem Laminierer ausgeworfen.	*Laminiermaterial ist an der Karte hängengeblieben.*
Lan Handler Start-Up Error *(PC-Fehlermeldung Nr. 66)*	*Beim Druckerstart ist ein Problem aufgetreten.*	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Lan Handler Start-Up Error (PC-Fehlermeldung Nr. 141)	Der Laminierer wurde nach Einschalten des Druckers erkannt, aber es ist ein Fehler aufgetreten, der seine Verwendung unmöglich macht.	*Prüfen Sie die alle Verbindungen und den Stromanschluss des Laminierers und starten Sie den Drucker neu.*
Lam Interner Fehler (PC-Fehlermeldung Nr. 48)	Es ist ein allgemeiner, unbekannter Fehler im Laminierer aufgetreten.	*Prüfen Sie die alle Verbindungen und den Stromanschluss des Laminierers und starten Sie den Drucker neu.*
Lam keine Folie (PC-Fehlermeldung Nr. 157)	Es befindet sich keine Folie im Laminierer.	*Legen Sie Laminierfolie ein.*
Lam Timeout (PC-Fehlermeldung Nr. 247)	Zeitüberschreitung beim Verarbeiten der Daten des Laminierers durch den Drucker.	*Prüfen Sie die alle Verbindungen und den Stromanschluss des Laminierers und starten Sie den Drucker neu.*
Lam1 Falsche Folie (PC-Fehlermeldung Nr. 233)	Das Material in Cartridge 1 des Laminierers entspricht nicht dem für diesen Job vorgesehenen.	*Stellen Sie sicher, dass im Druckertreiber das sich tatsächlich im Laminierer befindliche Material eingegeben wurde.*
Lam1 Falsche Folie (PC-Fehlermeldung Nr. 234)	Das Material in Cartridge 2 des Laminierers entspricht nicht dem für diesen Job vorgesehenen.	*Stellen Sie sicher, dass im Druckertreiber das sich tatsächlich im Laminierer befindliche Material*

		eingegeben wurde.
Laminat 1 Falsch *PC-Fehlermeldung Nr. 259 und 261)*	*Die Laminierfolie in Cartridge 1 ist für diesen Laminierer nicht geeignet.*	*Legen Sie geeignetes Material ein.*
Laminat 1 Stau (PC-Fehlermeldung Nr. 229)	Die Laminierfolie in Cartridge 1 hat einen Stau verursacht.	*Öffnen Sie die Abdeckung des Laminierers und beseitigen Sie das Hindernis/den Stau.*
Laminat 1 niedrig (PC-Fehlermeldung Nr. 239)	Die Laminierfolie in Cartridge 1 muss bald ersetzt werden.	*Stellen Sie sicher, dass Ersatz vorhanden ist.*
Laminat 1 Leer (PC-Fehlermeldung Nr. 208)	Das Laminat in Cartridge 1 ist leer.	*Legen Sie eine neue Rolle ein.*
Laminat 2 Falsch PC-Fehlermeldung Nr. 260 und 262)	Die Laminierfolie in Cartridge 2 ist für diesen Laminierer nicht geeignet.	*Legen Sie geeignetes Material ein.*
Laminat 2 Stau (PC-Fehlermeldung Nr. 230)	Die Laminierfolie in Cartridge 2 hat einen Stau verursacht.	*Öffnen Sie die Abdeckung des Laminierers und beseitigen Sie das Hinderniss/den Stau.*
Laminat 2 niedrig (PC-Fehlermeldung Nr. 240)	Die Laminierfolie in Cartridge 2 muss bald ersetzt werden.	*Stellen Sie sicher, dass Ersatz vorhanden ist.*
Laminat 2 Leer *(PC-Fehlermeldung Nr. 209)*	*Das Laminat in Cartridge 2 ist leer.*	*Legen Sie eine neue Rolle ein.*
Lm1 Headlift Err (PC-Fehlermeldung Nr. 217)	Der Laminierer hat den unteren Kopf (Laminiermodul 1) nicht erkannt oder der Kopf kann nicht bewegt werden.	*Prüfen Sie die Verbindungen des Kopfes und fordern Sie technische Unterstützung an.*
Lm2 Headlift Err (PC-Fehlermeldung Nr. 218)	Der Laminierer hat den oberen Kopf (Laminiermodul 2) nicht erkannt oder der Kopf kann nicht bewegt werden.	*Prüfen Sie die Verbindungen des Kopfes und fordern Sie technische Unterstützung an.*

MadCodierer Pause (PC-Fehlermeldung Nr. 143)	Der Magnetcodierer ist auf "Pause" gesetzt.	
Mag Encoder Startup Error PC-Fehlermeldung Nr. 63 und 141)	Beim Druckerstart ist ein Problem aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Magnet-Prüffehler (PC-Fehlermeldung Nr. 30)	Überprüfung von Magnetcodierer-Schreibvorgang durch Druck nicht möglich. ODER Der Magnetstreifen wurde nicht ordnungsgemäß codiert.	*Überprüfen Sie die Karten, und klicken Sie auf "Druck abbrechen".*
Mehrfacheinzug *(PC-Fehlermeldung Nr. 70)*	*Mehrere Karten wurden gleichzeitig in den Drucker eingezogen.*	*Entfernen Sie alle Karten und versuchen Sie es erneut.*
Kein E-Card-Codierer (PC-Fehlermeldung Nr. 202)	Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.	*Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.*
Keine Folie (PC-Fehlermeldung Nr. 28)	Keine Folie eingelegt **ODER** Die RFID-Markierung ist falsch**.**	*Legen Sie die Folie ein und drücken Sie die Taste **Resume.*** *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Kein Wender (PC-Fehlermeldung Nr. 201)	Ein zweiseitiger Job wurde an einen Drucker gesendet, der dafür nicht ausgerüstet ist.	*Prüfen Sie im LCD-Menü, ob der Drucker beidseitig drucken kann.* *Ist kein Wender installiert, überprüfen Sie, ob die Treiberoption "**Beidseitig drucken**" richtig eingestellt ist.*

		*Drücken Sie die Taste **Resume** auf der oberen Abdeckung des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* *Mit der Schaltfläche **Druck abbrechen** des Druckertreibers können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kein Wender *PC-Fehlermeldung Nr. 45 und 201)*	*Für den gewünschten Laminiervorgang ist eine Wendestation erforderlich.*	*Ändern Sie die Position der Cartridge mit dem Laminiermaterial (wenn es doppelseitig ist) oder kaufen Sie eine Wendestation.*

Fehlerbehebung mit der LCD-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

LCD-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Kein iClass-Codierer (PC-Fehlermeldung Nr. 177)	Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.	*Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.*
Kein Magnetmodul (PC-Fehlermeldung Nr. 31)	An den Drucker wurde ein Magnetcodierungsjob gesendet, ohne dass ein Magnetcodierer installiert ist. Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.	
Kein MiFare-Codierer (PC-Fehlermeldung Nr. 203)	Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.	*Klicken Sie zum Abbrechen auf "**Cancel Print (Druck abbrechen)**". {xe "Kein MiFare-Codierer"}*
Kein Prox-Codierer (PC-Fehlermeldung Nr. 32)	Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.	*Klicken Sie zum Abbrechen auf "**Cancel Print (Druck abbrechen)**". {xe "Kein Prox-Codierer"}*
Kein Band *(PC-Fehlermeldung Nr. 25)*	*Kein Druckband eingelegt.* ***ODER*** *Die RFID-Markierung ist falsch.*	*Legen Sie das richtige Farbband ein und drücken Sie die **Resume-**Taste auf der LCD-Anzeige des Druckers.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print - Druck abbrechen**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kein Smart-Codierer (PC-Fehlermeldung Nr. 33)	Sie versuchen, Verschlüssungsdaten zu senden für die der Drucker nicht konfiguriert ist.	*Klicken Sie zum Abbrechen auf "**Druck abbrechen**".*
Druckfehler (PC-Fehlermeldung Nr. 107)	Während des Drucks ist ein Fehler aufgetreten.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische*

		Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.
Neustart nötig (PC-Fehlermeldung Nr. 9, 65, 67 und 163)	Die Drucker-Firmware hat einen nicht näher beschriebenen Fehler festgestellt.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Farbband erneut einlegen (PC-Fehlermeldung Nr. 141)	Damit der Drucker fehlerfrei arbeitet, muss das Band muss neu eingelegt werden.	*Legen Sie die Bänder neu ein oder drücken Sie **Resume**.*
Karte entfernen (PC-Fehlermeldung Nr. 68)	In der Druckeinheit oder im Wendebereich des Druckers ist ein Kartenstau entstanden.	*Beseitigen Sie den Stau und drücken Sie **Cancel.***
Farbband entfernen *(PC-Fehlermeldung Nr. 139)*	*Das Farbband wurde nicht korrekt eingelegt oder ist beschädigt.*	*Stellen Sie sicher, dass das richtige Farbband in das Farbbandcartridge eingelegt wurde.* *Entfernen Sie das falsche Band und ersetzen Sie es durch das richtige.*
Lam Mtl entfernen (PC-Fehlermeldung Nr. 210)	Ein einseitiger Laminierauftrag wurde gestartet, aber in beiden Modulen ist Folie vorhanden.	*Entfernen Sie eines der beiden Laminiercartridges.*
Lam1 Mtl entfernen (PC-Fehlermeldung Nr. 204)	Nur die Rückseite soll laminiert werden, aber im Laminiermodul 1 wurde Folie eingelegt.	*Entfernen Sie Cartridge 1.*
Lam2 Mtl entfernen (PC-Fehlermeldung Nr. 205)	Nur die Vorderseite soll laminiert werden, aber im Laminiermodul 2 wurde Folie eingelegt.	*Entfernen Sie Cartridge 2.*
Bandriss/-stau PC-Fehlermeldung Nr. 99, 108 und 109)	Der nächste Bereich des Farbbandes kann nicht gefunden werden. Suchen Sie nach Staus/Rissen.	*Wenn ein Stau vorhanden ist, entfernen Sie ihn. Ein beschädigtes Band können Sie reparieren, indem Sie es wieder am Aufnahmekern befestigen.*

		*Drücken Sie **Resume**, um fortzufahren, oder **Cancel**, um abzubrechen.*
Wenig Band *(PC-Fehlermeldung Nr. 92)*	*Das Farbband wird bald verbraucht sein.*	*Bei Ausdruck einer großen Anzahl von Karten sollten Sie das Band jetzt ersetzen. Alternativ können Sie auch den Drucker beobachten und ein neues Band einlegen, sobald das alte Band verbraucht ist.*

Fehlerbehebung mit der LCD-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

LCD-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Bandfehler (PC-Fehlermeldung Nr. 97)	Der nächste Bereich des Farbbandes kann nicht gefunden werden. Suchen Sie nach Staus/Rissen.	*Wenn ein Stau vorhanden ist, entfernen Sie ihn. Ein beschädigtes Band können Sie reparieren, indem Sie es wieder am Aufnahmekern befestigen.* *Drücken Sie **Resume**, um fortzufahren, oder **Cancel**, um abzubrechen.*
Bandende erreicht PC-Fehlermeldung Nr. 91, 100 und 101)	Das Farbband ist verbraucht.	*Legen Sie ein neues Band ein und drücken Sie **Resume**, um fortzufahren.*
Bandzugspannung (PC-Fehlermeldung Nr. 98)	Möglicherweise liegen Bandzugspannung oder Vorspannung außerhalb des zulässigen Bereichs.	*Prüfen Sie und passen Sie die Einstellungen in der TOOLBOX unter "Erweiterte Einstellungen" an.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht. Drücken Sie **Resume**, um fortzufahren, oder **Cancel**, um abzubrechen.*
Band: Falsches Material PC-Fehlermeldung Nr. 93, 122 und 172)	Das Farbband wurde nicht korrekt eingelegt oder ist beschädigt.	*Stellen Sie sicher, dass das richtige Farbband in das Farbbandcartridge eingelegt wurde.*
Systemfehler *(PC-Fehlermeldung Nr. 164)*	*Die Drucker-Firmware hat einen nicht näher beschriebenen Fehler festgestellt.*	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Einzug nicht möglich (PC-Fehlermeldung Nr. 14 und 81)	Der Drucker kann keine Karte aus dem Karteneinzug einziehen.	*Prüfen Sie, ob Karten im Karteneinzugsfach sind.* *Prüfen Sie, ob die Karten zusammenkleben oder eingeklemmt sind und die*

		richtige Stärke haben.
Utility Error (PC-Fehlermeldung Nr. 129)	Der Befehl hatte einen Fehler zur Folge.	*Siehe Beseitigung von Kommunikationsfehlern.*
Warten auf Daten (PC-Fehlermeldung Nr. 147)	Der Drucker empfängt keine Daten mehr vom PC.	*Setzen Sie den Drucker zurück und versuchen Sie es erneut.* *Fordern Sie technische Unterstützung an, wenn das Problem weiterhin besteht.*
Falsche Folie (PC-Fehlermeldung Nr. 162 und 163)	Das im Drucker eingelegte Druckband entspricht nicht dem im Druckertreiber ausgewählten Bandtyp. **ODER** Der Selbsttestjob kann auf den eingelegten Druckmedien nicht gedruckt werden.	*Ersetzen Sie die Folie im Drucker und wählen Sie den entsprechenden Typ im Druckertreiber.* *Ein Neustart ist erforderlich.*
Falsches Band eingelegt *(PC-Fehlermeldung Nr. 93)*	*Das im Drucker eingelegte Druckband entspricht nicht dem im Druckertreiber ausgewählten Bandtyp.* *ODER* *Der Selbsttestjob kann auf den eingelegten Druckmedien nicht gedruckt werden.*	*Ersetzen Sie die Folie im Drucker und wählen Sie den entsprechenden Typ im Druckertreiber.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Allgemeiner Fehler	Es ist ein allgemeiner Druckerfehler ist aufgetreten.	*Drücken Sie am Drucker "**Cancel**", oder klicken Sie auf "**Druck abbrechen**".*
Karte nicht gefunden	Der Drucker erkennt die Karte nicht.	*Prüfen Sie, ob eine Karte eingeklemmt ist oder ein anderes Hindernis vorhanden ist, entfernen Sie die Karte und brechen Sie den Druck durch Anklicken der Taste **Cancel Print** in der Dialogbox des Druckertreibers ab oder drücken Sie dazu die Taste **Cancel** am Drucker.*
Abdeckung offen	Der Drucker kann den Druck nicht starten, weil die Abdeckung offen ist	*Schließen Sie die Abdeckung, um das Drucken fortzusetzen.*
Einzug nicht möglich	*Der Drucker kann keine Karte aus dem Karteneinzug einziehen.*	*Stellen Sie sicher, dass Karten verfügbar und richtig eingelegt sind. Drücken Sie dann die Taste "**Resume"** in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print - Druck abbrechen**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kartenstau	Eine Karte verursacht einen Stau im Drucker.	a. *Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers, und entnehmen Sie das Band und die Foliencartridges.* b. *Werfen Sie ggf. im Drucker befindliche Karten mit den Tasten "**Forward**" und "**Reverse**" aus.* c. *Legen Sie das Band wieder ein, und schließen Sie die vordere Abdeckung des Druckers.* d. *Drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige*

		des Druckers, um das Drucken fortzusetzen. e. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print - Druck abbrechen**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kartenstau (Codierer)	*Eine Karte verursacht einen Stau im Codiererbereich des Druckers.*	a. *Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers, und entnehmen Sie das Band.* b. *Öffnen Sie die Abdeckung des Wenders.* c. *Werfen Sie ggf. im Drucker befindliche Karten mit den Tasten "**Forward**" und "**Back**" aus.* d. *Legen Sie das Band wieder ein, und schließen Sie die vordere Abdeckung des Druckers.* e. *Drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* f. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print - Druck abbrechen**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kartenstau (Wender)	Eine Karte verursacht einen Stau im Wender des Druckers.	a. *Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers und des Wenders.* b. *Werfen Sie ggf. im Wender befindliche Karten mit den Tasten "**Forward**" und "**Back**" aus.* c. *Öffnen Sie die Abdeckung des Druckers.* d. *Drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* e. *Mit der Schaltfläche "**Cancel***

		Print" *des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel"** am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kartenstau (Laminierer)	*Eine Karte verursacht einen Stau im Laminierbereich des Druckers.*	a. *Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers und entfernen Sie die Laminate.* b. *Werfen Sie ggf. im Laminierer befindliche Karten mit den Tasten "**Forward"** und "**Back"** aus. Die vordere Abdeckung des Druckers muss offen sein, um die Tasten **Forward** und **Back** verwenden zu können.* c. *Legen Sie die Laminate wieder ein, und schließen Sie die vordere Abdeckung des Laminierers.* d. *Drücken Sie die Taste "**Resume"** in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* e. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print"** des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel"** am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Kartenauswurffehler	Der Drucker kann die Karte nicht auswerfen.	*Prüfen Sie, ob im Drucker ein Kartenstau oder ein anderes Hindernis vorliegt, und drücken Sie die Taste "**Resume"** in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print"** des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel"** am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Wenderstau	*Stau im Wender beim Ausrichten oder beim Wenden einer Karte.*	a. *Öffnen Sie die Abdeckung des Wenders.* b. *Werfen Sie ggf. im Wender befindliche Karten mit den Tasten "**Forward"** und "**Back"** auf der oberen Abdeckung des Druckers aus.*

		c. *Stellen Sie sicher, dass der Wender unbehindert rotieren kann. Schließen Sie die Abdeckung des Wenders.* d. *Drücken Sie die Taste **Resume** auf der oberen Abdeckung des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* e. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print (Druck abbrechen)**" des Druckertreibers können Sie den Druckvorgang abbrechen.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Kein Wender	Der Drucker hat keine Möglichkeit zum beidseitigen Druck.	a. *Prüfen Sie im LCD-Menü, ob der Drucker beidseitig drucken kann.* b. *Wenn der beidseitige Druck möglich ist, überprüfen Sie, ob die Treiberoption "**Beidseitig drucken**" richtig eingestellt ist.* c. *Drücken Sie die Taste **Resume** auf der oberen Abdeckung des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* d. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
RFID-Bandfehler	Die Daten in der Bandkennzeichnung sind schadhaft oder falsch.	*Prüfen Sie, ob das Farbband richtig eingelegt wurde. **Cancel** ist die einzige Möglichkeit.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Falsches Band eingelegt	*Ein falsches Band wurde eingelegt, oder eine Treibereinstellung ist falsch.*	*Prüfen Sie, ob das Band für den Drucker und den Druckjob geeignet ist, und wiederholen Sie dann den Vorgang. Drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Kein Band eingelegt.	Kein Druckband eingelegt.	*Legen Sie das richtige Farbband ein und drücken Sie **Resume** in der LCD-Anzeige.*
Bandende erreicht	*Die in den Drucker eingelegte Band-Cartridge ist leer.*	*Legen Sie das richtige Farbband ein und drücken Sie **Resume** in der LCD-Anzeige.*
Bandriss/-stau	Im Drucker wurde ein Bandriss/-stau erkannt.	*Das Band im Drucker ist entweder gerissen oder gestaut.* a. *Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers, und entnehmen Sie das Band. Wenn das Band gestaut ist, beseitigen Sie den Stau und straffen das Band.* b. *Werfen Sie ggf. im Drucker befindliche Karten mit den Tasten "**Forward**" und/oder "**Back**" aus.* c. *Kleben Sie die Enden des Bandes zusammen, und wickeln Sie das überschüssige Band auf die Aufnahmespule.* d. *Legen Sie das Band wieder ein, schließen Sie die vordere Druckerabdeckung, und drücken Sie die Taste "**Resume**" am Drucker, um das Drucken fortzusetzen.* e. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Bandsensorfehler	*Der Drucker findet den nächsten Bandbereich nicht.*	*Kalibrieren Sie den Bandsensor neu. Verwenden Sie dazu die Registerkarte "Calibrate Ribbon" in der Toolbox.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**"*

		*des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Ungültiges Band	*In den Drucker wurde ein falsches Band eingelegt. (Tritt auf, wenn Sie SecureMark-Bänder verwenden)*	*In einen SecureMark-Drucker wurde ein anderes als ein SecureMark-Band eingelegt.* a. *Legen Sie ein geeignetes SecureMark-Band ein, und drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* b. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.* c. *Legen Sie ein zertifiziertes Band ein, und drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* d. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Ungültiges Band	Das eingelegte Band stimmt nicht mit der SecureMark-Konfiguration des Druckers überein.	*Legen Sie ein zertifiziertes Band ein, und drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Ungültiges Band	In den Drucker wurde ein falsches Band eingelegt.	*Prüfen Sie, ob das Band für den Drucker geeignet ist, und wiederholen Sie dann den Vorgang.* *Klicken Sie zum Abbrechen auf "**Druck abbrechen**".*

Bandfehler	*Das Farbband hat einen allgemeinen Fehler verursacht.*	*Drücken Sie die Taste **"Resume"** am Drucker, um das Drucken fortzusetzen.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Kein Magnetcodierer installiert	Ein Druckjob mit Magnetcodierung wurde an den Drucker gesendet, in dem jedoch kein Magnetcodierer installiert ist.	*Stellen Sie sicher, dass keine Codierungsdaten gesendet werden, und drucken Sie die Karte erneut.*
Magnet-Prüffehler	Der Drucker konnte die codierten Daten nicht verifizieren.	*Überprüfen Sie die Karten, und klicken Sie auf "**Druck abbrechen**".*
Kein Magnetstreifen	Der Drucker konnte den Magnetstreifen auf der Karte nicht finden.	*Überprüfen Sie die Karten, und klicken Sie auf "**Druck abbrechen**".*
Kein Smartcard-Codierer	Es ist kein Smartcard-Codierer im Drucker installiert.	*Klicken Sie zum Abbrechen auf "**Druck abbrechen**".*
Kein Proxcard-Codierer	Es ist kein Proxcard-Codierer im Drucker installiert.	*Klicken Sie zum Abbrechen auf "**Druck abbrechen**".*
Druckkopfliftfehler	Der Magnetkopfsensor erkennt keine Bewegung am Magnetkopf.	*Starten Sie den Drucker neu, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Druck abbrechen.***
Ungültiges Kennwort	*Das eingegebene Passwort ist ungültig.*	*Drücker Sie **OK,** um ein anderes Passwort einzugeben.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Druck abbrechen.***
Laminierer (Allgemeiner Fehler)	Der Laminierer meldet einen allgemeinen Fehler.	*Drücken Sie die Taste "**Resume**" am Drucker, um das Drucken fortzusetzen.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste*

		***Cancel** am Drucker.*
Laminierer (Stromzufuhrprüfung)	Die Stromzufuhr des Laminierers ist AUSgeschaltet.	*Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel des Laminators richtig eingesteckt ist, schalten Sie den Strom aus und wieder ein und drücken Sie zum Fortfahren die Taste **Resume.*** *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Laminator (Heizelement AUS)	Das Heizelement des Laminierers ist AUSgeschaltet.	*Drücken Sie **Resume** um fortzufahren.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Laminator (Zeitüberschreitung Heizelement)	*Der Laminator erreicht nicht die gewünschte Betriebstemperatur.*	a. *Starten Sie den Drucker neu, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten. Prüfen Sie die Laminatoreinstellungen im Druckertreiber.* b. *Klicken Sie auf die Registerkarte **Default** im Druckertreiber, um den Laminator auf Werkseinstellungen zurückzusetzen.* c. *Senden Sie den Druckjob erneut an den Drucker.* d. *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Keine Laminierfolie eingelegt	In der Laminiereinheit befindet sich keine Folie.	*Stellen Sie sicher, dass geeignete Laminierfolie eingelegt wurde.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Drck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Falsche Laminierfolie eingelegt	Es wurde die falsche Laminierfolie eingelegt oder die	*Stellen Sie sicher, dass ein geeignete Folie eingelegt ist, und drücken Sie die Taste "**Resume**"*

	Treibereinstellungen sind falsch.	*am Drucker, um das Drucken fortzusetzen.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Keine Laminierfolie	*Es befindet sich keine Laminierfolie mehr im Laminator.*	*Es befindet sich keine Laminierfolie mehr im Laminator.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Laminierfolienriss/-stau	Im Laminator wurde ein Folienriss/-stau erkannt.	*Der Drucker hat festgestellt, dass eine oder beide Laminierfolien gestaut oder gerissen sind.* a. *Öffnen Sie die vordere Abdeckung, und entnehmen Sie die Foliencartridge/s. Wenn die Folie gestaut ist, beseitigen Sie den Stau und straffen die Folie.* b. *Werfen Sie ggf. im Drucker befindliche Karten mit den Tasten "**Forward**" und/oder "**Back**" aus.* c. *Kleben Sie die Enden des Bandes zusammen, und wickeln Sie das überschüssige Band auf die Aufnahmespule.* d. *Legen Sie die Foliencartridges wieder ein, schließen Sie die vordere Laminatorabdeckung, und drücken Sie die Taste "**Resume**" in der LCD-Anzeige des Druckers, um das Drucken fortzusetzen.* e. *Mit der Schaltfläche "**Cancel Print - Druck abbrechen**" des Druckertreibers bzw. der Taste "**Cancel**" am Drucker können Sie den Druckvorgang abbrechen.*
Laminierfoliensensorfehler	Der Laminator findet den nächsten Folienbereich nicht.	*Prüfen Sie, ob die Folie richtig eingelegt ist, und drücken Sie "**Resume**".* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Laminierfolie entfernen	*Entfernen Sie die*	*Öffnen Sie die Abdeckung des*

	Laminierfolie, um fortzufahren.	*Laminators. Entfernen Sie die Folie und schließen Sie die Abdeckung.*

Fehlerbehebung mit der Drucker-Fehlermeldungstabelle (Fortsetzung)

Drucker-Fehlermeldung	**Ursache**	***Lösung***
Farbband leer	Die in den Drucker eingelegte Bandkassette ist leer.	*Legen Sie ein neues Farbband ein und drücken Sie die Taste **Resume** um fortzufahren.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Kein Farbband eingelegt	Kein Druckband eingelegt.	*Legen Sie ein Band ein und drücken Sie die Taste **Resume.*** *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Farbbandsensorfehler	Der Drucker findet den nächsten Bandbereich nicht.	*Prüfen Sie, ob das Band richtig eingelegt ist, und drücken Sie "**Resume**".* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Falsches Farbband eingelegt	*Es wurde das falsche Farbband eingelegt oder die Treibereinstellungen sind falsch.*	*Stellen Sie sicher, dass ein geeignetes Band eingelegt ist, und drücken Sie die Taste "**Resume**" am Drucker, um das Drucken fortzusetzen.* *Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Falsches Farbband eingelegt	Das eingelegte Band stimmt nicht mit der SecureMark-Konfiguration des Druckers überein.	*In einen SecureMark-Drucker wurde ein anderes als ein SecureMark-Band eingelegt.* *Legen Sie ein geeignetes SecureMark-Band ein, und drücken Sie die Taste "**Resume**" am Drucker, um das Drucken fortzusetzen.*

		*Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*
Farbbandfehler	*Das Farbband hat einen allgemeinen Fehler verursacht.*	*Stellen Sie sicher, dass ein geeignetes Band eingelegt ist, und drücken Sie die Taste **"Resume"** am Drucker, um das Drucken fortzusetzen. Um den Druck abzubrechen, drücken Sie die Taste **Cancel Print (Druck abbrechen)** oder die Taste **Cancel** am Drucker.*

Kommunikationsfehler

Beseitigen von Kommunikationsfehlern

Symptome: Falsche Ausgaben, Kommunikationsfehlermeldungen am PC oder Drucker, Druckabbruch, keine Reaktion des Druckers, keine Druckausgabe des Jobs, Papiermangelfehler.

Schritt	Verfahren
1	Überprüfen Sie, ob das System die folgenden Mindestanforderungen erfüllt: • IBM-PC oder kompatibel. • Windows 32 2000/XP, Pentium™-Prozessor mit 500 MHz oder gleichwertig, 256 MB RAM (oder bessere Ausstattung) • Mindestens 500 MB freier Festplattenspeicher • USB-Schnittstelle (Optionale Ethernetverbindung)
2	Überprüfen Sie, ob der Druckertreiber richtig installiert wurde. a. Schließen Sie die Anwendung und überprüfen Sie den Druckertreiber. b. Starten Sie den Computer neu. c. Stellen Sie sicher, dass der Druckertreiber richtig installiert ist. (**Hinweis**: Das gilt insbesondere, wenn kürzlich ein veralteter Treiber entfernt wurde.) d. Stellen Sie sicher, dass im Druckertreiber die richtigen Optionen ausgewählt sind. e. Überprüfen Sie unter folgender Adresse, dass Sie den aktuellen Treiber verwenden: www.fargo.com

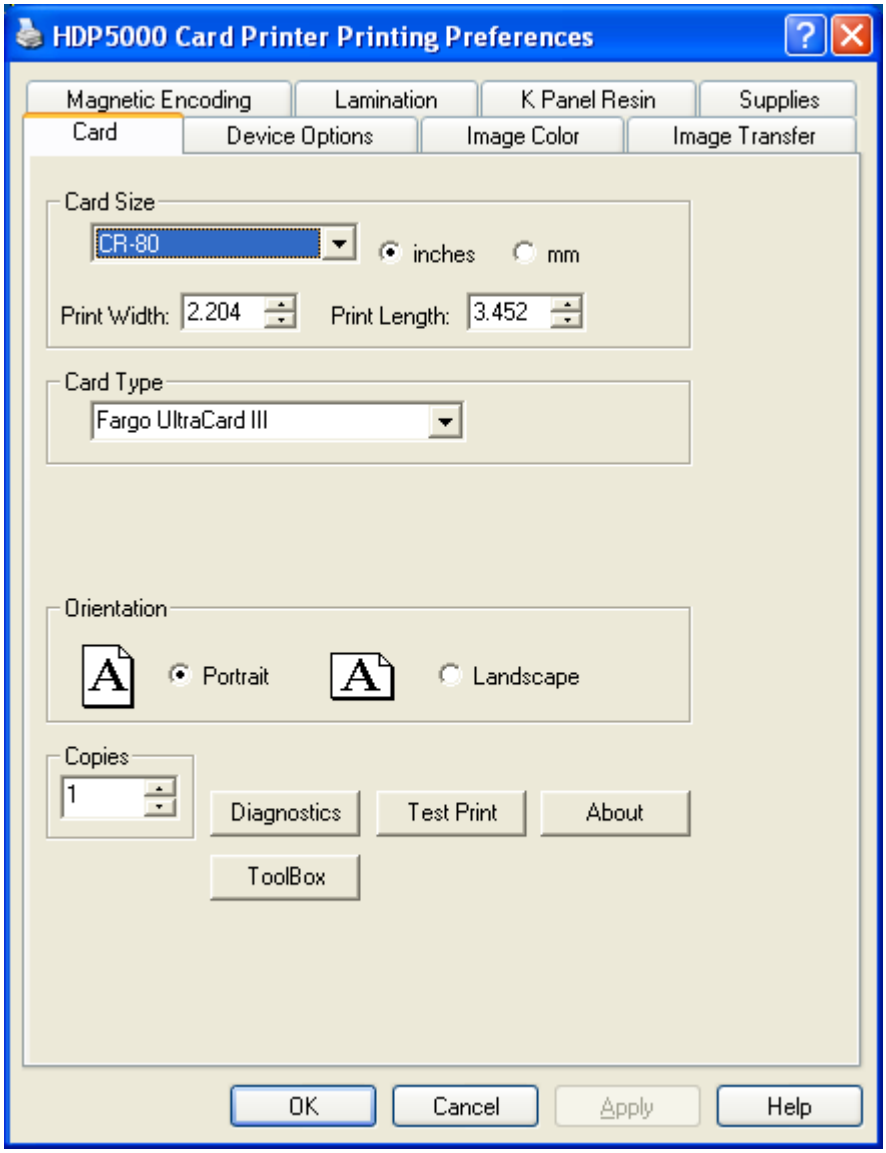
3	Überprüfen Sie die richtige Installation des Wenders. a. Starten Sie den Computer neu. b. Stellen Sie sicher, dass die Option **Beidseitig drucken** im Druckertreiber richtig eingestellt ist. c. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktionsweise des Wenders, indem Sie testweise Karten drucken.

Beseitigen von Kommunikationsfehlern (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	Ermitteln Sie, ob die Anwendung die Ursache des Problems ist. a. Drucken Sie einen Selbsttest durch Drücken von Options -> Menu -> Select -> Print in der LCD-Anzeige des Druckers, um die Funktion des Druckers zu überprüfen. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort. b. Drucken Sie die Windows-Testseite (Registerkarte **Allgemein** des Druckertreibers). c. Verwenden Sie **WordPad** (Texteditor unter Windows 2000/XP, zu finden in der Programmgruppe **Zubehör**). 1) Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten**. 2) Klicken Sie die Schaltfläche **Drucker** und wählen Sie den Kartendrucker HDP5000. 3) Klicken Sie auf **OK**, und weisen Sie für alle Seitenränder den Wert 0 zu. (**Hinweis**: WordPad ersetzt die Werte automatisch durch die erforderlichen Mindestwerte.) 4) Öffnen Sie das Programm und geben Sie "Dies ist ein Test." ein. Wählen Sie anschließend im Menü **Datei** die Option **Drucken**.
5	Überprüfen Sie, ob genügend Speicher auf der Festplatte verfügbar ist. (**Hinweis**: Wenn sehr viele temporäre Dateien vorliegen, kann dies zu Kommunikationsfehlern führen.) a. Greifen Sie folgendermaßen auf die temporären Dateien zu: • Suchen Sie nach allen Ordnern namens „TEMP“. Löschen Sie den Inhalt dieser Ordner. • Führen Sie unter Windows 2000/XP das Systemdienstprogramm **Defragmentierung** aus, das Sie im Menü **Start** im Ordner **Zubehör** finden. • Verwenden Sie ein Dienstprogramm zur Datenträgerbereinigung (z. B. **Datenträgerbereinigung** im Ordner "Zubehör/Systemprogramme" des Menüs **Start** oder die Anwendung eines Drittanbieters).

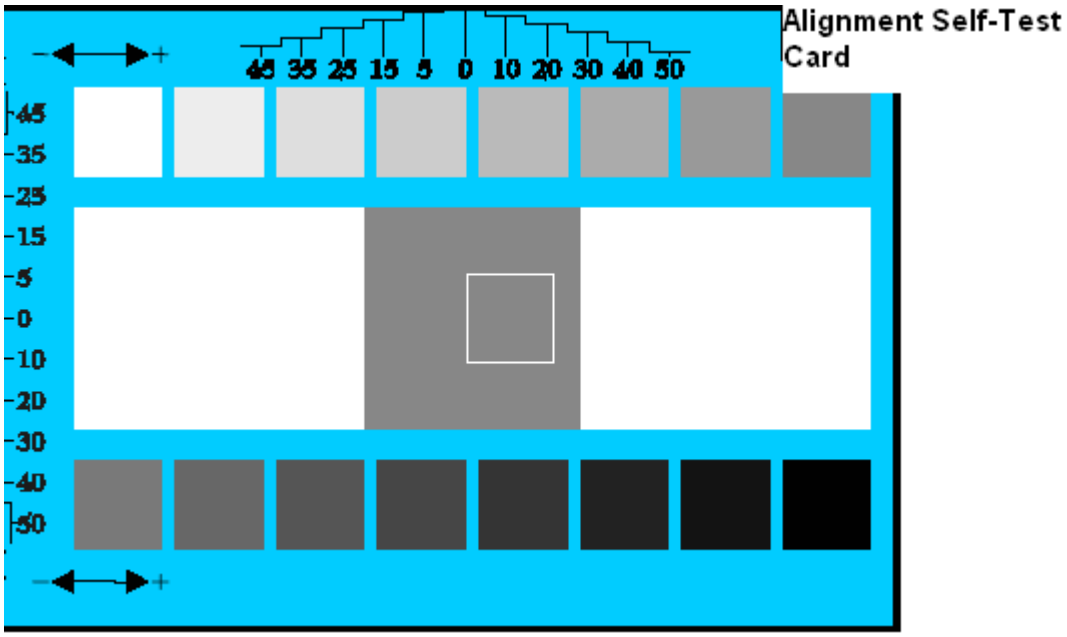
Drucken eines Testbildes

Schritt	Verfahren
1	Öffnen Sie das Diagnosetool des Treibers. Wählen Sie "Testlauf (Run Test)", um ein vordefiniertes Testbild zu drucken. Wählen Sie Selbsttest (**Hinweis:** Mithilfe der betreffenden Bilder lässt sich feststellen, ob ein Drucker ordnungsgemäß funktioniert.)
2	Scrollen Sie bis zum gewünschten Selbsttestbild in den Optionen unter **Choose Test Window** und drücken Sie die Taste **Run Test.**



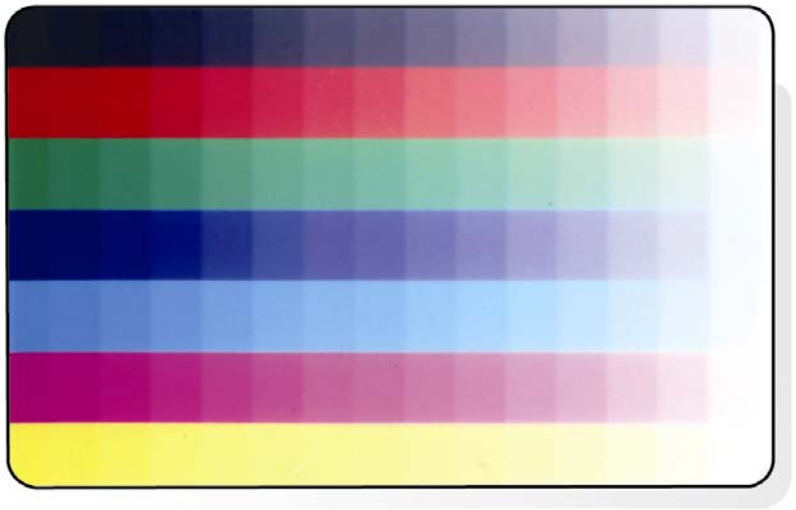
Die Karte für den Ausrichtungselbsttest

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie diese Karte, um die Bildposition zu überprüfen und zu bestätigen, dass der Drucker ordnungsgemäß funktioniert. (**Hinweis**: Das Bild besteht aus sechzehn (16) Grauwertfeldern mit Ausrichtungspfeilen. Die Grauwertfelder wurden einer Kombination von YMC-Farbbereichen entnommen.) Passen Sie die Einstellungen für TOF und EOF an, um die Bildposition zu ändern.



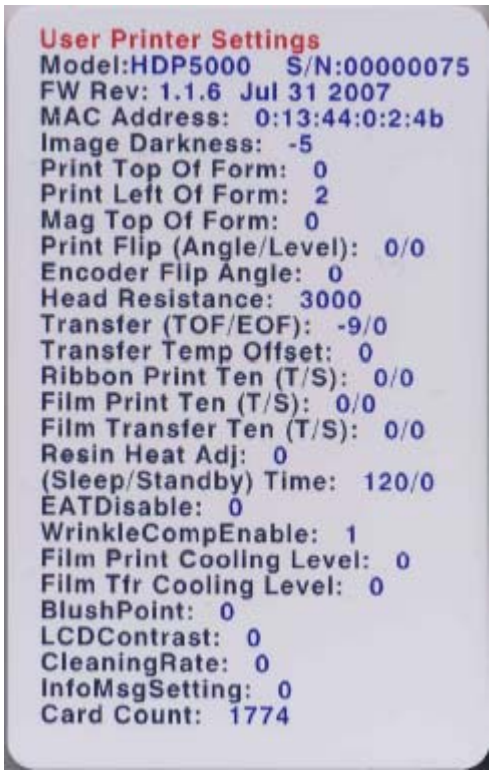
Hinweise zum Color Bars Selbsttest

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie diese Karte, um die ordnungsgemäße Reproduktion der Bildfarben zu bestätigen. Das Bild besteht aus sechzehn RGB- und YMCK-Stufen. (**Hinweis**: Der Ausdruck erfolgt mit maximaler Bildgröße und deckt eine Karte im Format CR-80 vollständig ab.)



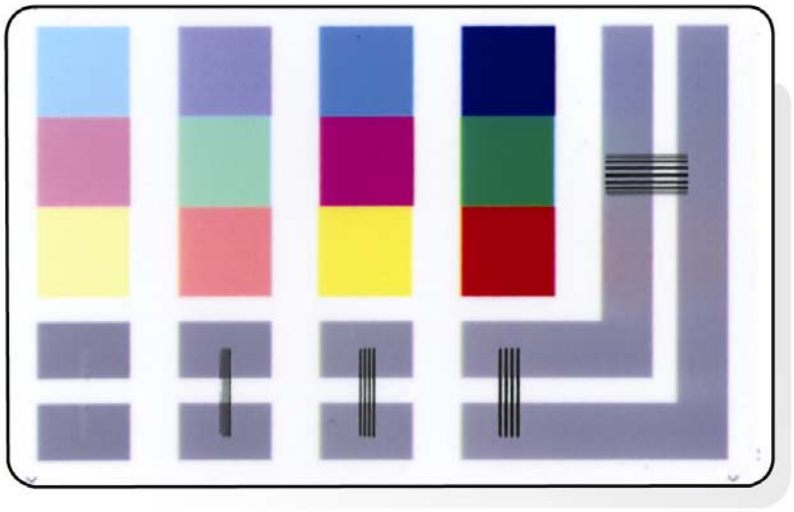
Hinweise zum Druckeinstellungs-Selbsttest

Schritt	Verfahren
1	Mit dieser Karte können Sie die Druckereinstellungen sowie Zähler für **Card Count (CC)** (Kartenzähler), **Pass Count (PC)** (Ausdruckzähler), **Card Cleaning Count (TC)** (Kartenreinigungszähler) und andere Aktivitäten anzeigen. **Card Count** (Kartenzähler) zählt die Gesamtanzahl der vom Drucker produzierten Karten.



Hinweise zum YMCK Selbsttest

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie diese Karte, um die ordnungsgemäße Reproduktion der Bildfarben zu bestätigen. Das Bild besteht aus sechzehn RGB- und YMCK-Stufen. (**Hinweis**: Der Ausdruck erfolgt mit maximaler Bildgröße und deckt eine Karte im Format CR-80 vollständig ab.)

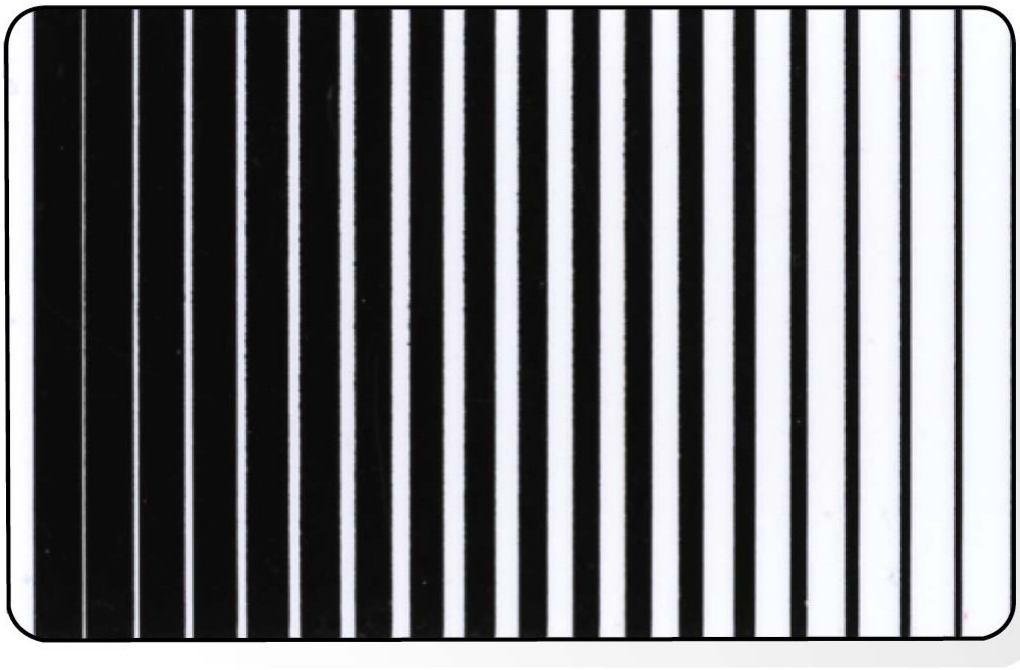


Hinweise zum Magnetcodierer-Selbsttest

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie diese Option nur, wenn ein Magnetcodierer im Drucker installiert ist. (**Hinweis**: Der Drucker zieht eine Karte ein, codiert sie und wirft sie wieder aus. Legen Sie für diesen Test unbedingt Karten mit hoher Koerzitivfeldstärke ein.)

Hinweise zum Resin-Selbsttest

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie diese Karte um den ordnungsgemäßen Druck des Resin-Bereiches zu prüfen.



Abschnitt 6: Die Ethernet-Option

Einführung

Die Ethernet-Option umfasst den Ethernet-Anschluss und den internen Druckserver.

- **Druckermanagement:** Der Druckertreiber liefert bidirektionale Statusinformationen, damit Sie den Drucker genauso einfach überwachen und verwalten können wie jeden anderen Netzwerkdrucker.
- **Kompatibilität:** Die Fargo Ethernet-Option ist kompatibel mit den Protokollen TCP/IP und 802.3 Ethernet (IEEE 802.3 10/100-Base-T-Ethernet über weiblichen RJ45-Anschluss).
- **Anwendung:** Die Ethernet-Option gilt für den Fargo HPD High Definition Karterndrucker/Codierer. Wenn die Ethernet-Option ordnungsgemäß installiert und konfiguriert ist, kann über diese genauso gedruckt werden wie über Drucker, die mittels USB-Schnittstelle direkt an einen PC angeschlossen sind.

Technische Spezifikationen – Ethernet-Option

Für die Ethernet-Option gelten folgende Systemanforderungen:

Vorsicht: Aus Sicherheitsgründen ist Ethernet nicht für einen direkten Anschluss außerhalb des Gebäudes geeignet.

Funktion	Anforderung
Netzwerk	Es wird ein IEEE 802.3 10/100-Base-T-Ethernet-Netzwerk benötigt.
Drucker	Es wird ein Fargo-Drucker mit Ethernet-Option benötigt.
Druckerkonfiguration	Weil TCP/IP für die Netzwerkverbindung verwendet wird, muss der Drucker mit einer IP-Adresse und einer Subnetzmaske konfiguriert werden, damit er im Netzwerk gesehen wird. Wenn zusätzlich noch ein Standardgateway konfiguriert wird, sind auch subnetzübergreifende Verbindungen möglich.
Hostcomputer	Es wird ein PC mit Windows 2000, Windows XP oder Windows 2003 benötigt, der mit dem Netzwerk verbunden ist.
Hostdruckertreiber	Auf dem Host-PC müssen geeignete Druckertreiber mit Ethernet-Unterstützung installiert sein (**Hinweis**: Dieser Treiber muss so konfiguriert sein, dass ein Ausdruck über die IP-Adresse des Druckers möglich ist.

Technische Spezifikationen – Ethernet-Option (Fortsetzung)

Die Ethernet-Option von Fargo hat die folgenden Funktionen.

Funktion	**Beschreibung**
Gleichzeitiger Ausdruck	Gleichzeitiger Ausdruck von mehreren PCs auf dem Netzwerkdrucker.
Druckerfeedback	Übermittlung der Statusinformationen des Netzwerkdruckers an den PC.
Webseiten	Mühelose Druckerkonfiguration mit jedem beliebigen Webbrowser.
Protokollmeldungen	Protokollierung von Nutzung und Fehlereignissen über E-Mail, UDP oder TCP/IP.
Kennwortsicherheit	Kennwortsicherheit und konfigurierbare Berechtigungsstufen für Benutzer.
Telnet	Ein Telnet-Befehlszeileninterpreter zur Druckerkonfiguration.
SNMP	Ein SNMP-Agent mit MIB-II-Unterstützung.
Upgrades	Unterstützung für netzwerkbasierte Firmware-Upgrades.
Fehlerbehebung	Ping-Client zur Fehlerbehebung im Netzwerk.
IP Tracer	Ein Dienstprogramm (IP Tracer), mit dem nach Fargo-Druckern gesucht werden kann, die über eine Ethernet-Verbindung mit dem lokalen Netzwerk verbunden sind. (Hinweis: Dieses Dienstprogramm befindet sich auf der CD-ROM und kann online unter www.fargo.com abgerufen werden.)

Netzwerkdienste – Überblick

Die in diesem Abschnitt erläuterten Dienste sind Bestandteile der Ethernet-Option. (**Hinweis**: Enthalten sind außerdem ein Ping-Client sowie Funktionen für Adresszuweisung und Druckererkennung.)

Hinweise zum Druckserver

Die vom Druckserver angebotenen Druckdienste können genauso genutzt werden wie bei einem Drucker, der direkt an die USB-Schnittstelle angeschlossen ist. Allerdings wird die Verbindung zwischen Drucker und Client-PC über das LAN hergestellt. Damit diese Druckfunktionen zur Verfügung stehen, muss der Druckserver ordnungsgemäß konfiguriert sein.

- Der Druckserver unterstützt Druckerwarteschlangen für bis zu acht (8) Client-PCs. Die Kommunikation zwischen PC und Ethernet-fähigem Fargo-Drucker erfolgt über eine bidirektionale TCP/IP-Schnittstelle.
- Alle Clients können über das standardmäßige Windows-Drucksystem und den auf dem lokalen PC installierten Fargo-Druckertreiber ihre Druckjobs an den Drucker senden sowie Jobs und Fehler überwachen.

So weiß ein Benutzer, ob ein Druckjob erfolgreich ausgeführt wurde oder nicht. Außerdem erfährt der Benutzer von Problemen, die beim Verarbeiten eines Druckjobs aufgetreten sind. Der Ausdruck über Ethernet funktioniert genauso wie bei Druckern, die über USB an den PC angeschlossen sind.

Hinweise zum Webseitenserver

Über einen HTTP-Dienst können Webseiten aufgerufen werden, die eine Schnittstelle zur Konfiguration und Überwachung des Druckers darstellen. (**Hinweis**: Ein Benutzer ist dazu in der Lage, alle Druckjobs zu überwachen, die von einem beliebigen PC an den Drucker gesendet wurden.)

Hinweise zur Netzwerkverwaltungs-Schnittstelle

Der Ethernet-fähige Drucker besitzt einen SNMP-Agent, der zentralen Administratoren die Überwachung und Konfiguration von Netzwerkschnittstelle und Drucker ermöglicht. (**Hinweis**: Es wurde ein standardmäßiger MIB-II-Host implementiert, um die Anwendungsfreundlichkeit des Netzwerkdruckers zu erhöhen.)

Hinweise zum Telnet-Server

Die Ethernet-Schnittstelle verfügt über einen Befehlszeileninterpreter. (**Hinweis**: Der Benutzer kann mit seinem PC per Telnet-Sitzung eine Verbindung zum Drucker herstellen, Befehle an diesen übermitteln und dessen Antwort empfangen.)

Die Telnet-Befehle werden vor allem zur Netzwerkadministration benötigt und von den meisten Benutzern gar nicht verwendet. (**Hinweis**: Mit diesen Befehlen können der Druckerstatus abgefragt und verschiedene Druckereinstellungen konfiguriert werden. Zu diesen zählen die Netzwerk- und Protokollierungseinstellungen sowie Benutzernamen und -kennwörter.)

Hinweise zur Netzwerkverwaltungs-Schnittstelle

Es folgt eine Beschreibung der SNMP-Schnittstelle.

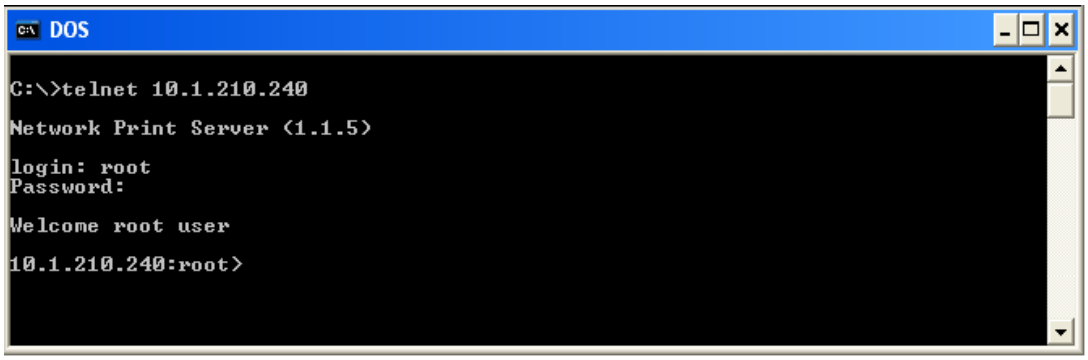
Schnittstelle	Beschreibung
SNMP	• Bei der Ethernet-Schnittstelle handelt es sich um einen voll verwaltungsfähigen SNMP-Agent, der MIB-II unterstützt. • Die Ethernet-Schnittstelle ist MIB-II-kompatibel. Dies ermöglicht SNMP-Administratoren die Überwachung von Protokoll-, Netzwerk- und Routingstatistiken.

Telnet-Befehlszeilenschnittstelle

Starten einer Telnet-Sitzung

In diesem Verfahren wird erläutert, wie eine Telnet-Sitzung von einem PC gestartet wird, um auf die Telnet-Dienste des Druckers zuzugreifen.

	Beschreibung
Starten einer Telnet-Sitzung	Gehen Sie zum Eingeben von Telnet-Befehlen folgendermaßen vor: 1. Ermitteln Sie die IP-Adresse Ihres Druckers. (**Hinweis**: Weitere Informationen befinden sich im Abschnitt ***Umschalten in den automatischen IP-Adressmodus*** 2. Starten Sie auf Ihrem PC in einem DOS-Fenster eine Telnet-Sitzung. Geben Sie an der DOS-Eingabeaufforderung Folgendes ein: **telnet [IP-Adresse]**. • **Beispiel:** C:\>telnet 192.168.11.12 • Alle Telnet-Antworten des Druckers werden daraufhin in der Telnet-Sitzung auf dem PC angezeigt. • Alle eingegebenen Befehle werden an den Telnet-Client des Druckers gesendet. 3. Geben Sie „help“ (Hilfe) oder „?“ ein, um auf dem Bildschirm eine Liste der unterstützten Telnet-Befehle anzuzeigen.



Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle

Die folgende Tabelle enthält eine Erläuterung der verfügbaren Telnet-Befehle. (**Hinweis**: Sie können auch unvollständige Ganzwortbefehle eingeben: Der Drucker sendet dann als Antwort eine zusätzliche Hilfe. Wenn Sie z. B. den Befehl **list** eingeben, antwortet der Drucker mit allen Unterbefehlen dieses Befehls.)

Telnet-Befehl	**Zweck des Befehls**	**Befehlsformat**
?	Zeigt Hilfe zu Telnet-Befehlen an.	?
help		
reset	Setzt die Ethernet-Schnittstelle des HDP5000 Druckers/Codierers zurück.	reset
ping	Sendet ein Ping-Signal an eine andere IP-Adresse, um die Ethernet-Schnittstelle zu testen.	ping <IPADDR>

Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle (Fortsetzung)

Telnet-Befehl			Zweck des Befehls	Befehlsformat
list	all		Zeigt alle Informationen über den betreffenden Drucker an.	list all
	diff		Zeigt alle Unterschiede zwischen den aktuellen und den gespeicherten Netzwerkeinstellungen an.	list diff
	uptime		Zeigt an, wie lange der letzte Reset her ist.	list uptime
	sysinfo		Zeigt Informationen über den Drucker an (d. h. Modell, Name, Kontakt, Standort, Firmware-Version und -Datum, Seriennummer).	list sysinfo
	ribbon		Zeigt Informationen über das im Drucker eingelegte Band an.	list ribbon
	net		Zeigt Informationen über die aktuellen Netzwerkeinstellungen der Ethernet-Schnittstelle an.	list net
	stored	net	Zeigt Informationen über die gespeicherten Netzwerkeinstellungen der Ethernet-Schnittstelle an.	list stored net
	default	net	Zeigt Informationen über die standardmäßigen Netzwerkeinstellungen der Ethernet-Schnittstelle an.	list default net
	Benutzer		Zeigt Informationen über die definierten Benutzernamen und ihren Typ (Root- oder Gastprivilegien) an.	list User

Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle (Fortsetzung)

Telnet-Befehl			Zweck des Befehls	Befehlsformat
	lpq		Zeigt Informationen über Druckjobs und ihre Einstellungen an.	list lpq
	Drucker		Zeigt Informationen über den Drucker an (d. h. Modellnummer, Name, Kontakt, Standort, Firmware-Version und -Datum, Seriennummer).	list Printer
	Drucker	sm	Zeigt Informationen über die SecureMark-Einstellungen des Druckers an.	list Printer sm

Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle (Fortsetzung)

Telnet-Befehl			**Zweck des Befehls**	**Befehlsformat**
set	sysinfo	contact	Legt den String **contact** (Kontakt) fest.	set sysinfo label [<STRING>]
		location	Legt den String **location** (Standort) fest.	set sysinfo location [<STRING>]
		label	Legt den String **label** (Name) fest.	set sysinfo label [<STRING>]
		from	Stellt alle Strings aus den Standardeinstellungen (**default**) oder aktuellen Einstellungen (**current**) wieder her.	set sysinfo from default|current
	syslog	name	Ändert den Namen eines Systemprotokollpfads.	set syslog <LOG_NAME> name <NEW_NAME>
		type	Ändert den Typ eines Systemprotokollpfads. Startet oder stoppt die Protokollierung bei Jobs oder Fehlern.	set syslog <PROTOKOLLNAME> type [[-]job] [[-]pfault]
		dest	Ändert das Ziel eines Systemprotokollpfads. Mögliche Werte sind **none**, **e-mail**, **udp** oder **tcp**.	set syslog <PROTOKOLLNAME> dest none|email|udp|tcp
		email	Ändert die E-Mail-Adresse für E-Mail-Benachrichtigungen zu einem Systemprotokollpfad. Bitte geben Sie eine gültige E-Mail-Adresse ein.	set syslog <PROTOKOLLNAME> name <EMAIL>
		udp	Geben Sie die IP-Adresse des UDP-Systemprotokollierungs	set syslog <PROTOKOLLNAME> udp <IPADRESSE>

Telnet-Befehl			Zweck des Befehls	Befehlsformat
			programms an.	
		from	Stellt alle Systemprotokoll-pfadeinstellungen aus den Standardeinstellungen (**default)** oder aktuellen Einstellungen (**current**) wieder her.	set syslog from default|current

Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle (Fortsetzung)

Telnet-Befehl			**Zweck des Befehls**	**Befehlsformat**
set	Benutzer	add	Fügt eine neue Benutzerdefinition hinzu. Der HPD5000 ermöglicht nur zwei (2) Benutzerdefinitionen.	set User add <NAME>
		del	Löscht eine Benutzerdefinition.	set User del <NAME>
		passwd	Definiert für einen Benutzer ein neues Kennwort.	set user passwd <NAME> [<KENNWORT>]
		type	Legt einen Benutzer als **root** oder **guest** fest. Nur Root-Benutzer (**root**) verfügen über Administratorrechte zur Änderung der Netzwerkschnittstellen-einstellungen.	set User type <NAME> root|guest
		from	Stellt die Benutzereinstellungen aus den Standardeinstellungen (**default)** oder gespeicherten Einstellungen (**stored**) wieder her.	set User from default|stored

Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle (Fortsetzung)

Telnet-Befehl			Zweck des Befehls	Befehlsformat
store	net	addr	Speichert eine neue IP-Adresse.	store net addr <ADRESSE>
		mask	Speichert eine neue Adressmaske.	store net mask <MASKE>
		gateway	Speichert ein neues Standardgateway.	store net gateway <ADRESSE>
		dns	Speichert eine neue DNS-Serveradresse.	store net dns <ADRESSE>
		domain	Speichert ein neues DNS-Domänensuffix.	store net domain <STRING>
		opts	Aktiviert oder deaktiviert die automatische Adresszuweisung mit DHCP. Die statischen (nicht automatisch vergebenen) Adressen werden – abhängig von den übrigen Einstellungen –den gespeicherten Einstellungen bzw. den Standardeinstellungen entnommen.	So aktivieren Sie die automatische Adresszuweisung: store net opts dhcp So deaktivieren Sie die automatische Adresszuweisung: store net opts -dhcp
		from	Stellt alle Netzwerkeinstellungen aus den Standardeinstellungen (**default)** oder aktuellen Einstellungen (**current**) wieder her.	store net from default|current
	ifc	mode	Legt den Ethernet-Schnittstellenmodus fest: (automatisch, voll- oder halbduplex), 10 oder 100 MHz. HINWEIS: 100 MHz wird vom HPD5000	store ifc mode auto|10half|10full|100half|100full

Telnet-Befehl			Zweck des Befehls	Befehlsformat
			nicht unterstützt.)	
		from	Stellt die Ethernet-Moduseinstellungen aus den Standardeinstellungen (**default)** oder aktuellen Einstellungen (**current**) wieder her.	store ifc from default|current

Hinweise zur Telnet-Befehlstabelle (Fortsetzung)

Telnet-Befehl	Zweck des Befehls	Befehlsformat
save	Speichert alle aktuellen Einstellungen als gespeicherte Einstellungen im permanenten Speicher.	save
load	Macht die gespeicherten Einstellungen zu den aktuellen Einstellungen.	load
lpstat	Zeigt Informationen zum Druckerstatus an. Angezeigt werden auch Status und Geräteantworten. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der Druckerwebseite.	lpstat
cancel	Löscht einen einzelnen Druckjob aus der Druckerwarteschlange.	cancel 10
quit	Stoppt die aktuelle Telnet-Sitzung.	quit

Ethernet-Webseiten – Standardverfahren

Hinweise zur Sicherheit von Webseiten

Auf den Webseiten Ihres Fargo-Druckers mit Ethernet-Anschluss können Sie verschiedene Druckerattribute anzeigen. Die Benutzer benötigen hierzu Administratorrechte. Um die Einstellungen des Druckers ändern zu können, müssen sie das richtige Kennwort eingeben. Weitere Informationen befinden sich im Abschnitt ***Hinweise zum Webseitenserver***

Anmelden

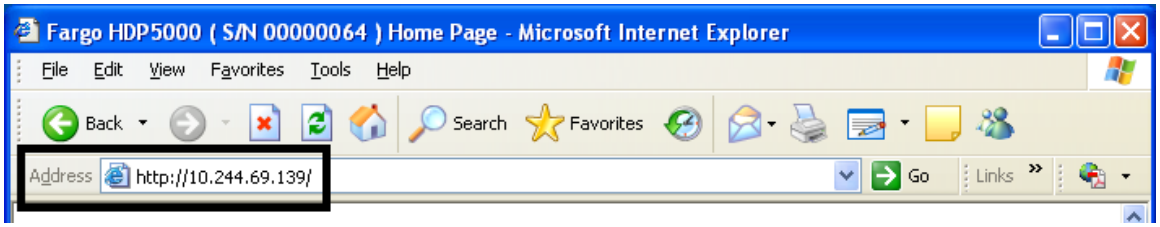
Wenn ein Benutzer versucht, eine der Einstellungen zu ändern, wird er nach Benutzername und Kennwort gefragt. (**Hinweis**: Gastbenutzer können die Einstellungen nur anzeigen.)

Schritt	Verfahren
1	Geben Sie den richtigen Benutzernamen ein: • Der standardmäßige administrative Benutzer lautet **root**. • Der standardmäßige nichtadministrative Benutzer lautet **guest**. • Nichtadministrative Benutzer können Einstellungen nur anzeigen.
2	Geben Sie das richtige Kennwort ein: • Das Standardkennwort ist eine leerer String. Wenn das Kennwort nicht geändert wurde, lassen Sie das Feld leer. • Hinweise zum Verfahren zur Änderung von Kennwörtern finden Sie auf der Seite **Password** (Kennwort).
3	Drücken Sie die **EINGABETASTE** oder klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
4	Wenn Name und Kennwort nicht akzeptiert werden, zeigt der Bildschirm erneut eine Anmeldeeingabeaufforderung an. (**Hinweis**: Wiederholen Sie das Verfahren mit der richtigen Kombination aus Benutzername und Kennwort.)

Anzeigen der Startseite

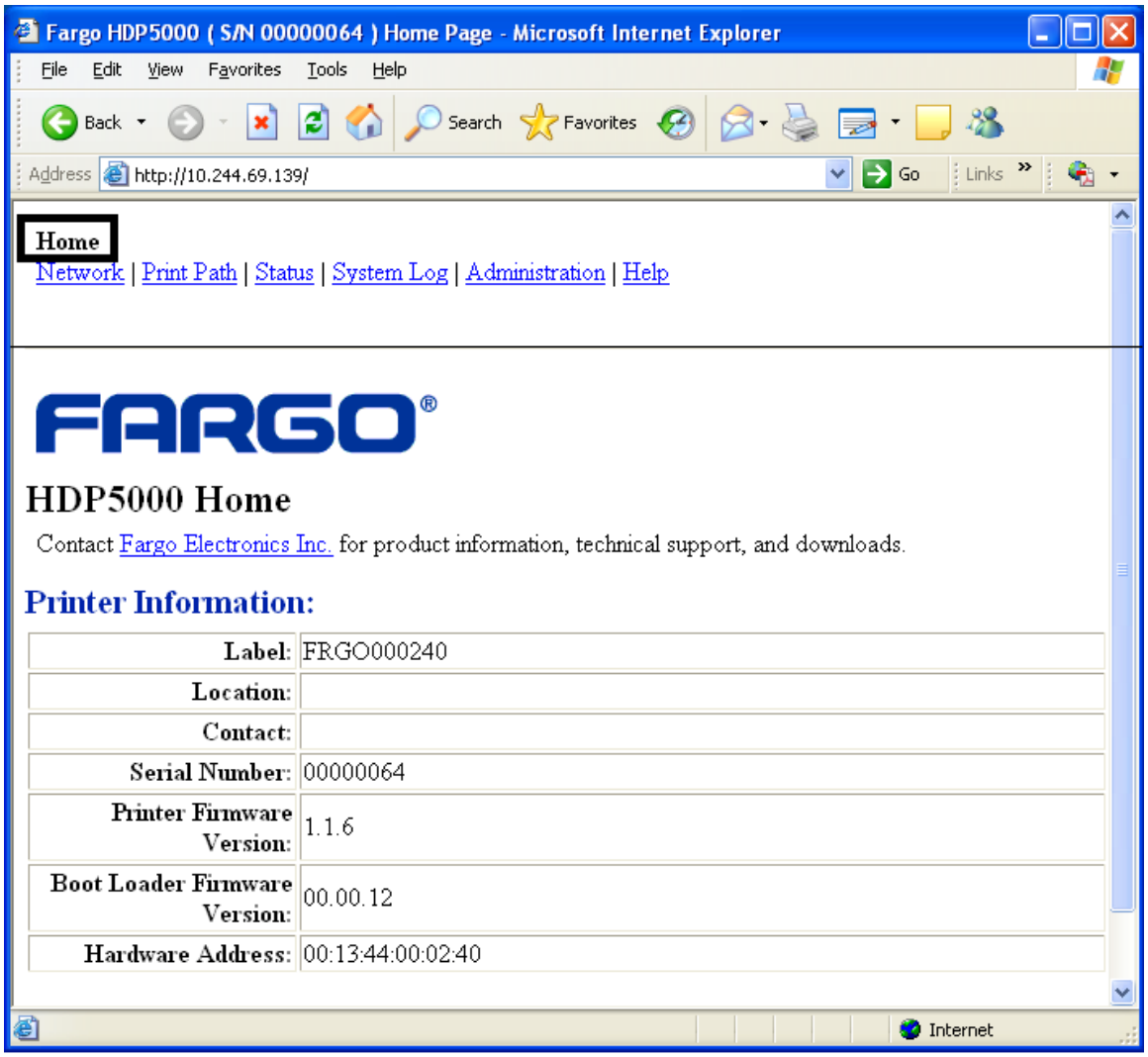
Schritt	Verfahren
1	Öffnen Sie auf Ihrem lokalen PC ein Netzwerkbrowser-Fenster.
2	Ermitteln Sie die IP-Adresse des Druckers. (**Hinweis**: Im Abschnitt ***Anzeigen der IP-Adresse Ihres HPD5000-Druckers***. finden Sie Hinweise dazu, wie Sie die IP-Adresse über das LCD-Display des Druckers ermitteln.)
3	Um auf den Drucker zuzugreifen, geben Sie die IP-Adresse des gewünschten Druckers in die Adressleiste des Browsers ein. (**Hinweis**: Die IP-Adresse ändert sich für Ihre jeweilige Druckerinstallation.)
4	Drücken Sie die **Elingabetaste** oder klicken Sie auf **GO**
5	Zeigen Sie die Startseite an. Die Startseite zeigt allgemeine Informationen zum Drucker an. Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite.

Abbildung A – Siehe Schritte 2 und 3 (oben)



Hinweise zum Anzeigen der Startseite

In diesem Abschnitt wird die HDP5000 Startseite vorgestellt.



Hinweise zu den Startseitenkategorien und -feldern (Tabelle)

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Aufstellung der Kategorien und Felder.

Kategorie	**Feld**	**Bedeutung**
Im Drucker unveränderlich festgelegt	Serial Number (Seriennummer)	Zeigt die eindeutige und unveränderliche Seriennummer des Druckers an.
	Hardware Address (Hardwareadresse)	Zeigt die eindeutige und unveränderliche Hardwareadresse (MAC-Adresse) des Druckers an, die eindeutige Ethernet-Gerätekennung.
Vom Benutzer festgelegt (kann mit Telnet oder der Webseite **Administration** geändert werden)	Label (Name)	Gibt den Namen an, den der Benutzer dem Drucker zugewiesen hat. Dieses Label wird dem DHCP-Server als der Hostname gemeldet (über den der DNS-Server die IP-Adresse des Druckers auflösen kann). Wird diese Angabe leer gelassen, verwendet der Drucker ein eindeutiges Label basierend auf der MAC-Adresse des Druckers.
	Location (Standort)	Gibt den Standort-String an, den der Benutzer dem Drucker zugewiesen hat.
	Contact (Kontakt)	Gibt den Kontakt an, den der Benutzer dem Drucker zugewiesen hat.
Von der Firmware festgelegt	Druckerfirmware-Version	Zeigt die aktuelle Firmware-Version an.
	Boot Loader Firmware Version (Firmware-Version des Bootloaders) (nur HPD5000)	Zeigt die aktuelle Firmware-Version des Bootloaders an.

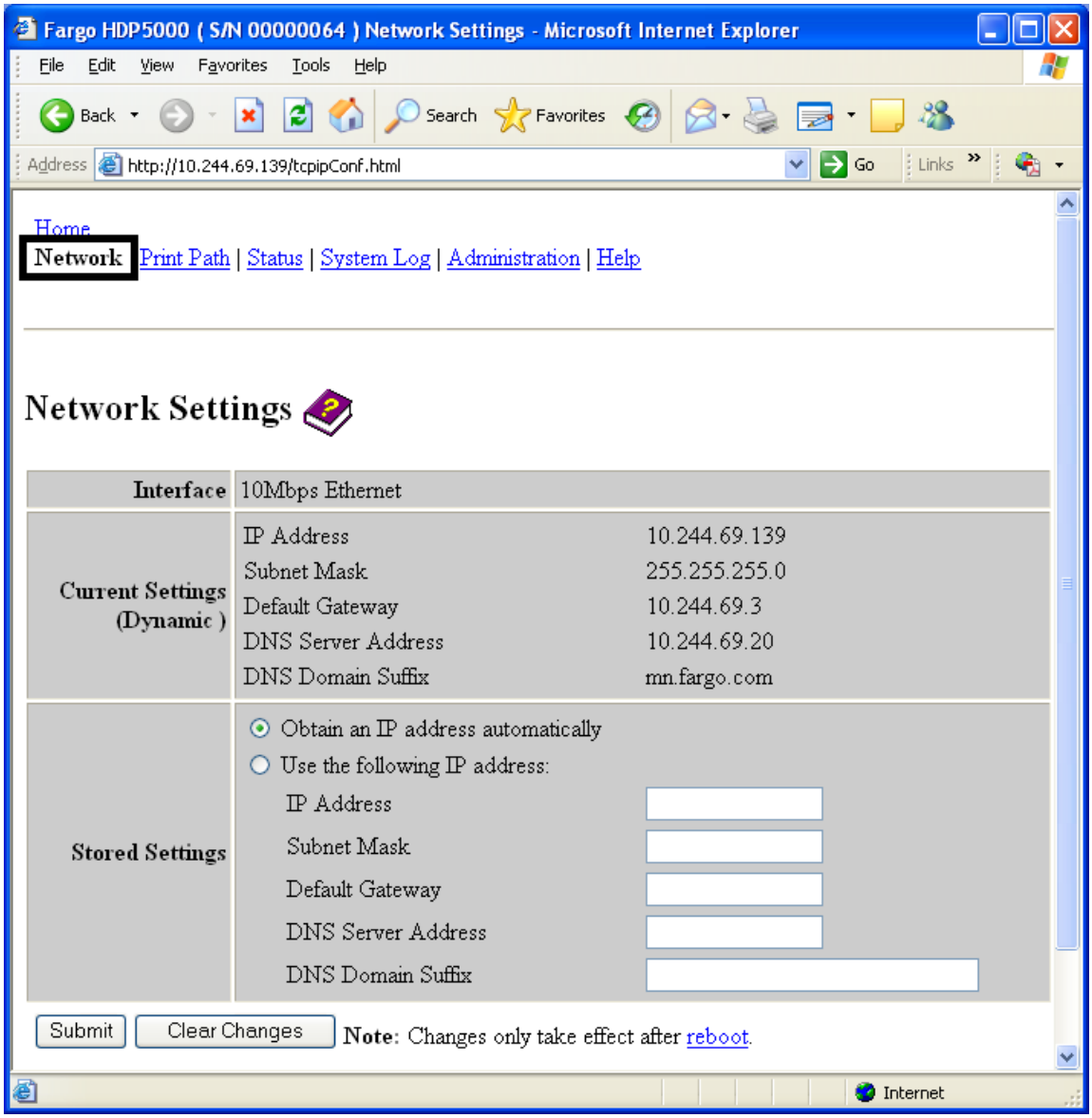
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen

In diesem Abschnitt werden die zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen erforderlichen Verfahren erläutert.

Anzeigen der Seite „Network Settings” (Netzwerkeinstellungen)

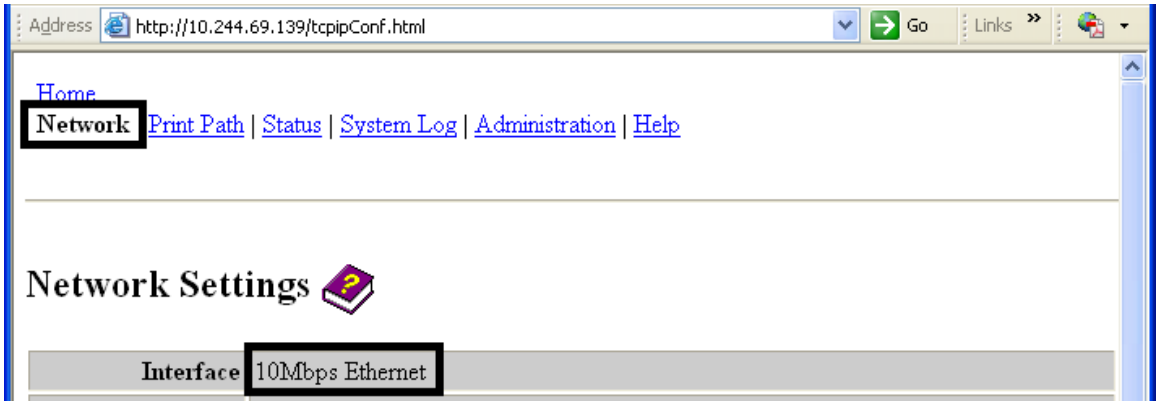
Die Seite „Network" (Netzwerk) enthält die aktuellen Netzwerkeinstellungen und ermöglicht dem Benutzer eine Änderung dieser Einstellungen.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie auf einer beliebigen Webseite des Druckers den Link **Network** (Netzwerk).



Hinweise zur Schnittstelle

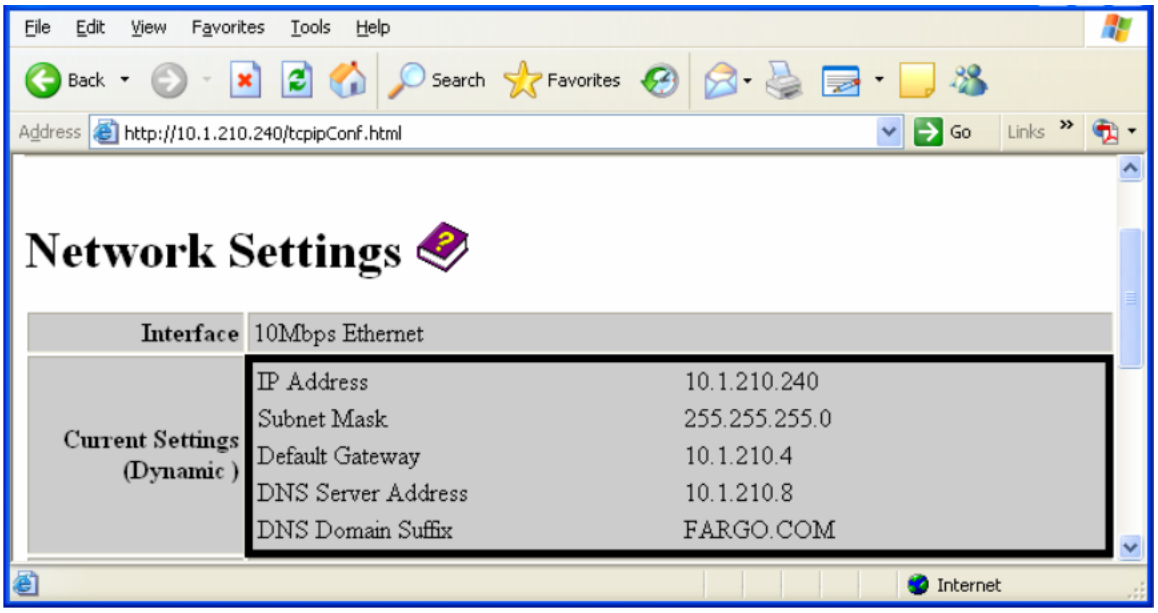
Die Schnittstelle zeigt die vom Drucker unterstützte Netzwerkübertragungsrate an.



Hinweise zu „Current Settings“ (Aktuelle Einstellungen)

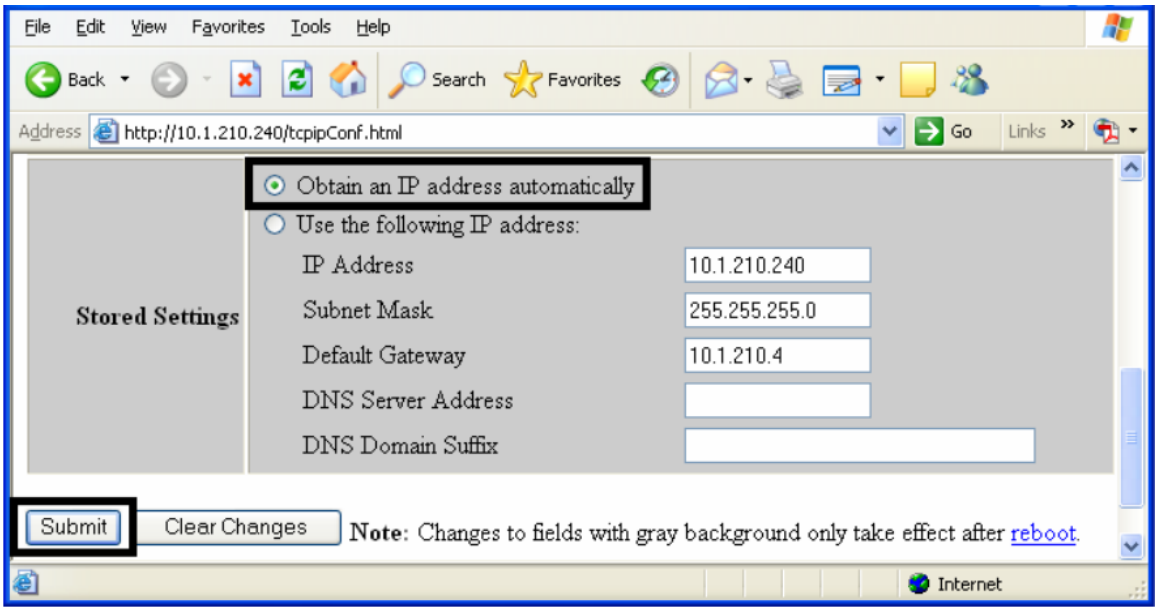
Die Seite „Current Settings" (Aktuelle Einstellungen) enthält die derzeit aktiven Netzwerkeinstellungen des Druckers.

- Wenn die Einstellungen von einem DHCP-Server stammen, handelt es sich um „dynamische“ Einstellungen. Gespeicherte Einstellungen werden als „statisch“ bezeichnet.
- Die aktuellen Einstellungen sind nur dann „dynamisch“, wenn beim letzten Druckerstart die Option **Obtain an IP adress automatically** (IP-Adresse automatisch beziehen) aktiviert wurde.



Umschalten in den Modus IP-Adresse automatisch zuweisen

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie auf einer beliebigen Webseite des Druckers den Link **Network** (Netzwerk).
2	Wählen Sie das Optionsfeld **Obtain an IP adress automatically** (IP-Adresse automatisch beziehen), um DHCP/BOOTP zu aktivieren. Dies ermöglicht eine automatische Zuweisung der Netzwerkeinstellungen. Auch bei Auswahl dieser Option kann der Benutzer die gespeicherten Einstellungen eingeben. Diese Einstellungen bleiben dann im Speicher. Beachten Sie die folgende Abbildung. (**Hinweis**: Hierbei handelt es sich um die Standardmethode.)
3	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit** (Senden), um diese Einstellung zu speichern.
4	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)
5	Starten Sie den Drucker neu, damit die Änderung wirksam wird.



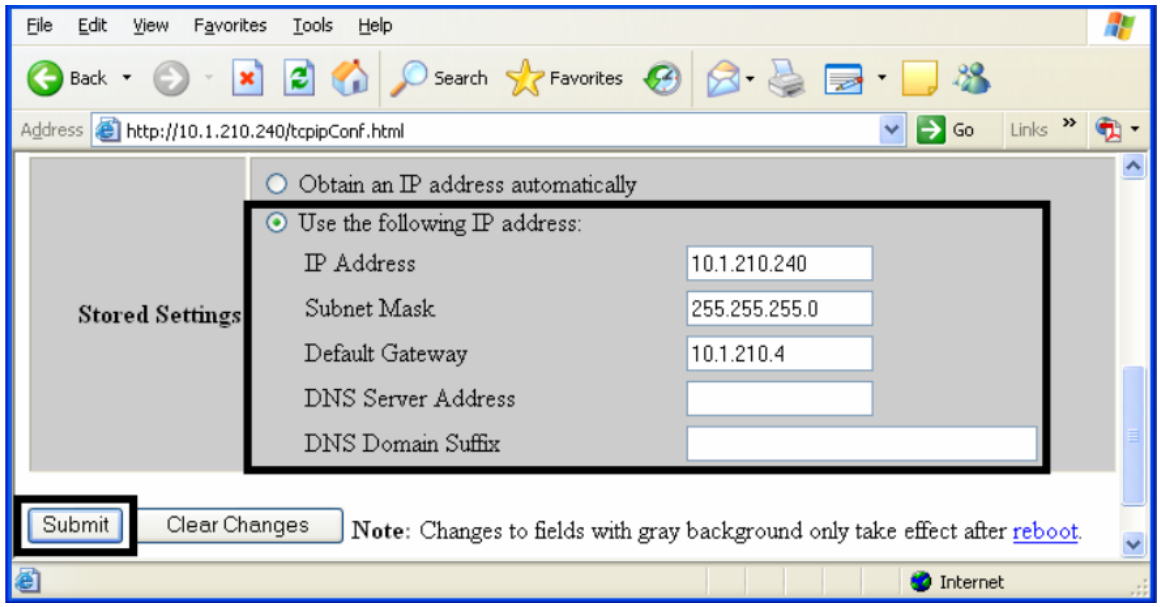
Umschalten in den Modus "Statische IP-Adresse"

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie auf einer beliebigen Webseite des Druckers den Link **Network** (Netzwerk).
2	Wählen Sie das Optionsfeld **Use the following IP address** (Folgende IP-Adresse verwenden), um die vom Benutzer manuell festgelegten Netzwerkeinstellungen zu verwenden. Die manuellen Einstellungen werden dann beim nächsten Neustart des Druckers verwendet.
3	Geben Sie die Netzwerkeinstellungen ein, die für Ethernet-Verbindungen innerhalb desselben Subnetzes benötigt werden. Wenn nur diese Einstellungen vorhanden sind, kann ein Benutzer nur aus dem Subnetz drucken, mit dem der Drucker verbunden ist. Die folgenden Einstellungen sind erforderlich: • **IP Address** (IP-Adresse) • **Subnet Mask** (Subnetzmaske)
4	Geben Sie die optionalen Netzwerkeinstellungen ein, die für routergestützte Ethernet-Verbindungen aus anderen Subnetzen benötigt werden. • **Default Gateway** (Standardgateway)
5	Geben Sie die optionalen DNS-Netzwerkeinstellungen ein. Die Einstellungen lauten: • DNS-Serveradresse • DNS-Domänensuffix
6	Wählen Sie die Schaltfläche **Submit** (Senden), um die Änderungen in den gespeicherten Einstellungen im Druckerspeicher abzulegen. (**Hinweis**: Diese Einstellungen gehen verloren, wenn der Drucker vom Stromnetz getrennt wird.)

Fortsetzung nächste Seite

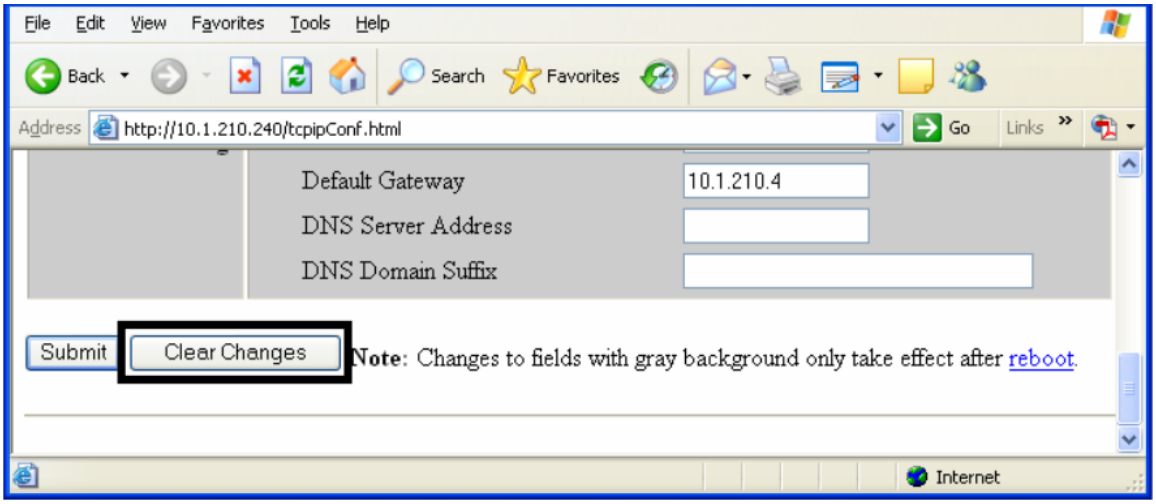
Umschalten in den Modus "Statische IP-Adresse" (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
7	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)
8	Starten Sie den Drucker neu, damit die Änderung wirksam wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt ***Hinweise zur Sicherheit von Webseiten***.



Die Schaltfläche „Clear Changes“ (Änderungen löschen)

Schritt	Verfahren
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear Changes** (Änderungen löschen), um die Informationen in den Textfeldern des Bereichs **Stored Settings** (Gespeicherte Einstellungen) zu löschen. Sie befindet sich links unten in der Anzeige.



Die Seite „Media Information“ (Medieninformationen)

Die Seite Medieninformationen enthält Angaben zum Band und zur Folie, die in den Drucker eingelegt sind.

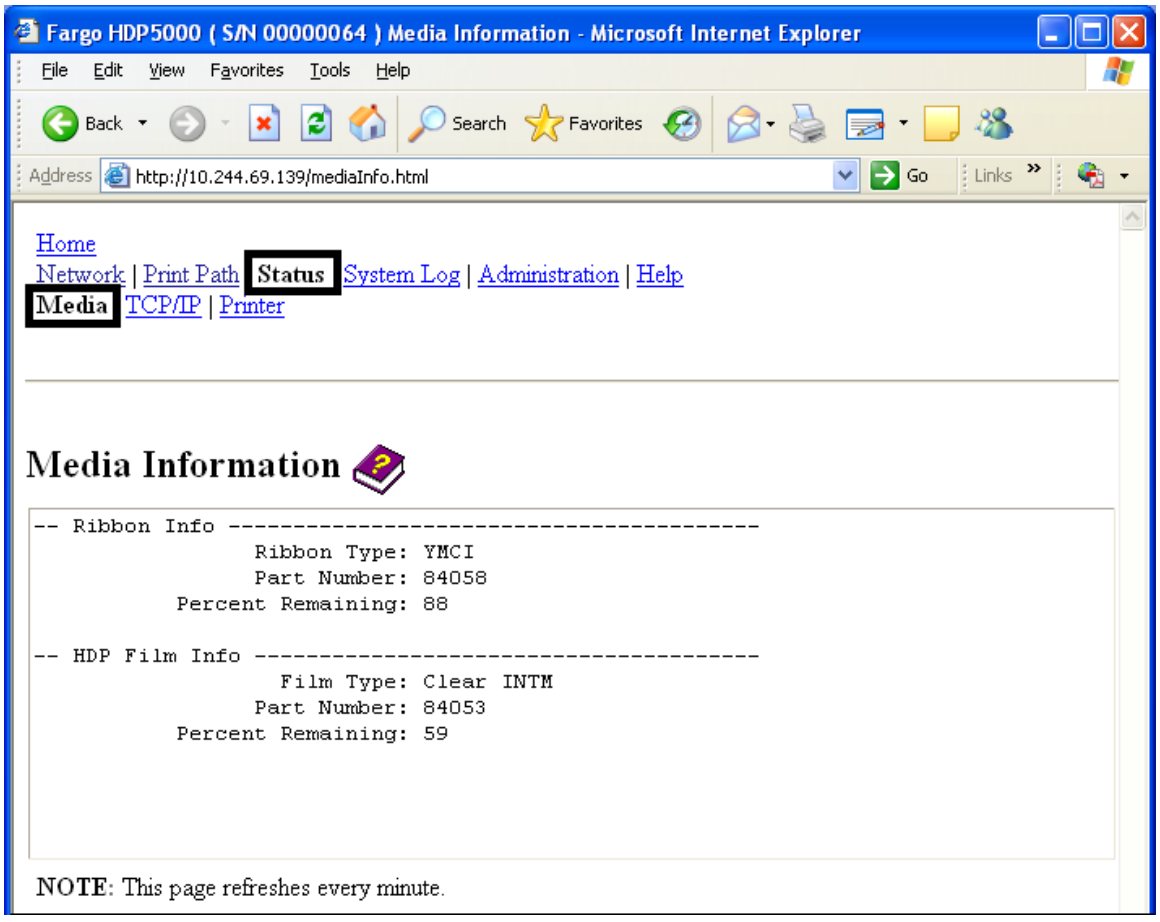
Schritt **Verfahren**

1 Wählen Sie auf einer beliebigen Webseite des Druckers den Link **Status** (Status).

2 Wählen Sie den Link **Media** (Medien).

3 Es werden die folgenden Informationen zum aktuell eingelegten Band angezeigt:

- **Part Number** (Teilenummer)
- **SecureMark Part Number** (SecureMark-Teilenummer)
- **Percent Remaining** (Rest in Prozent)
- **Ribbon Type** (Bandtyp)



Die Seite „TCP/IP”

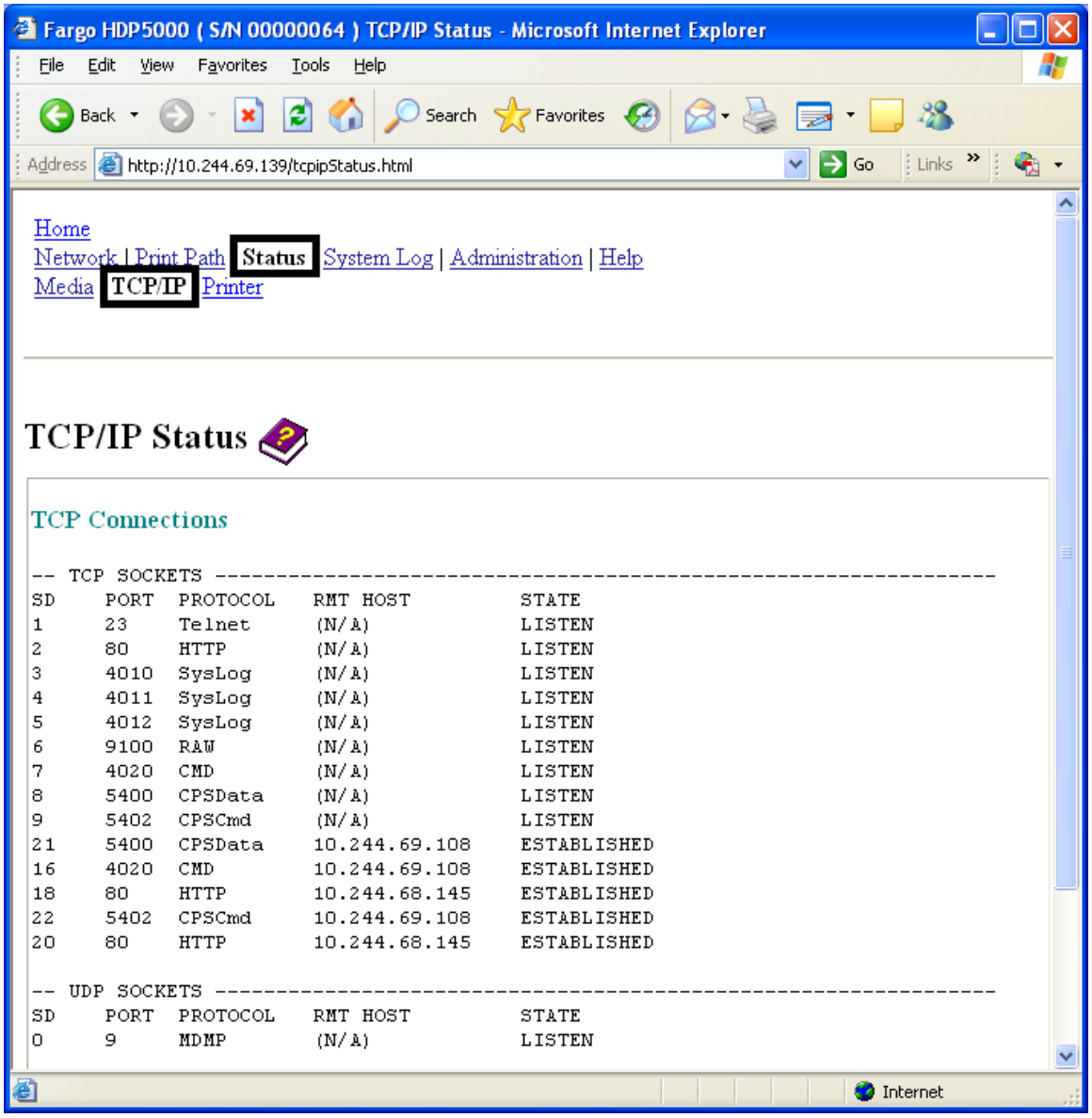
Die Seite **TCP/IP** enthält den TCP/IP-Status der einzelnen Druckerverbindungen (nicht konfigurierbar). Auf den folgenden zwei Seiten sind die Anzeigen zu sehen.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie auf einer beliebigen Webseite des Druckers den Link **Status** (Status).
2	Wählen Sie den Link **TCP/IP**.
3	Im Bereich **TCP connections** (TCP-Verbindungen) werden Informationen zu allen aktuellen Netzwerkverbindungen angezeigt.

Fortsetzung nächste Seite

Die Seite „TCP/IP”

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt ***Die Seite „TCP/IP“***.



Die Seite „Printer” (Drucker)

Auf der Seite **Printer** (Drucker) werden aktuelle Informationen zu den Geräteeinstellungen und Druckjobs des Druckers angezeigt. Die folgenden Geräteeinstellungen werden angezeigt:

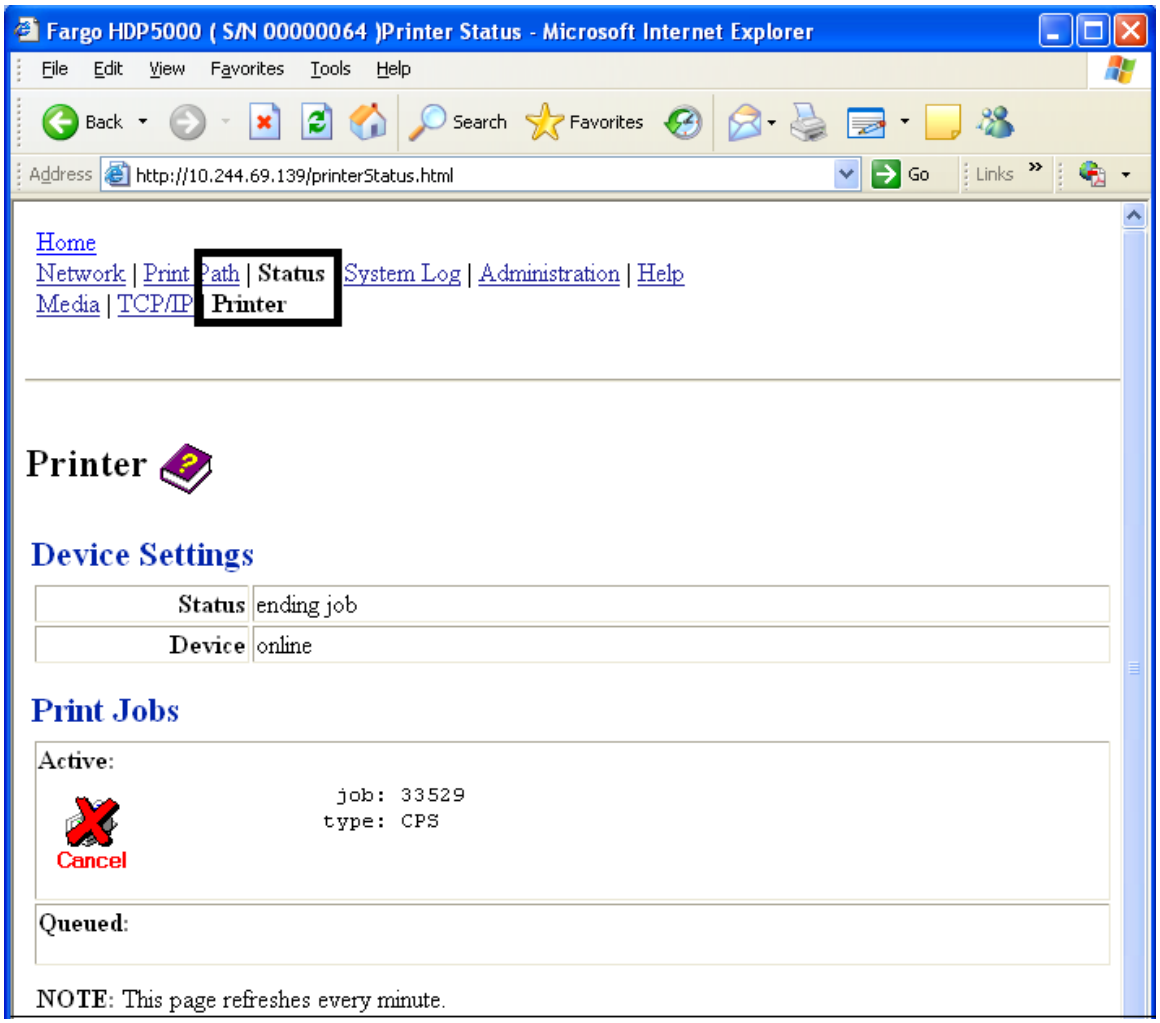
- **Status** – zeigt Informationen zum aktuellen Druckjob an.
- **Device** (Gerät) – zeigt Informationen zum Drucker an.

Es folgt eine Beschreibung der Felder. Auf der nächsten Seite ist die gesamte Seite **Printer** (Drucker) abgebildet.

Feld	Status	Beschreibung
status	**Idle** (Leerlauf)	Zeigt an, dass kein Druckjob aktiv ist.
	Druck	Zeigt an, dass der Job an den Drucker gesendet wurde.
	printing – waiting (Druck – Warten)	Zeigt an, dass die Kommunikation durch Druckvorgänge verlangsamt wird.
	Druck – Gesperrt	Zeigt an, dass die Kommunikation aufgrund eines nicht näher bezeichneten Umstands unterbrochen ist.
	canceled (Abgebrochen)	Zeigt an, dass der aktuelle Job abgebrochen wurde und **umgeleitet wird**.
device (Gerät)	online	Zeigt Druckbereitschaft an.
	offline	Zeigt an, dass die Abdeckung geöffnet und der Drucker nicht druckbereit ist.
	Printer – error (Drucker – Fehler)	Zeigt an, dass ein Fehler erkannt wurde.
	Busy (Ausgelastet)	Zeigt an, dass ein Druckjob aktiv ist.
Print Jobs (Druckjobs)		Eine Anzeige der aktuellen Druckjobs, die an den Drucker gesendet wurden. (**Hinweis**: Der aktuell von der Schnittstelle empfangene Job wird als aktiver Job angezeigt.) Sie können einen bestimmten Job abbrechen, indem Sie die betreffende Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen) auswählen, die beim Einstellen eines Druckjobs in die Warteschlange angezeigt wird.

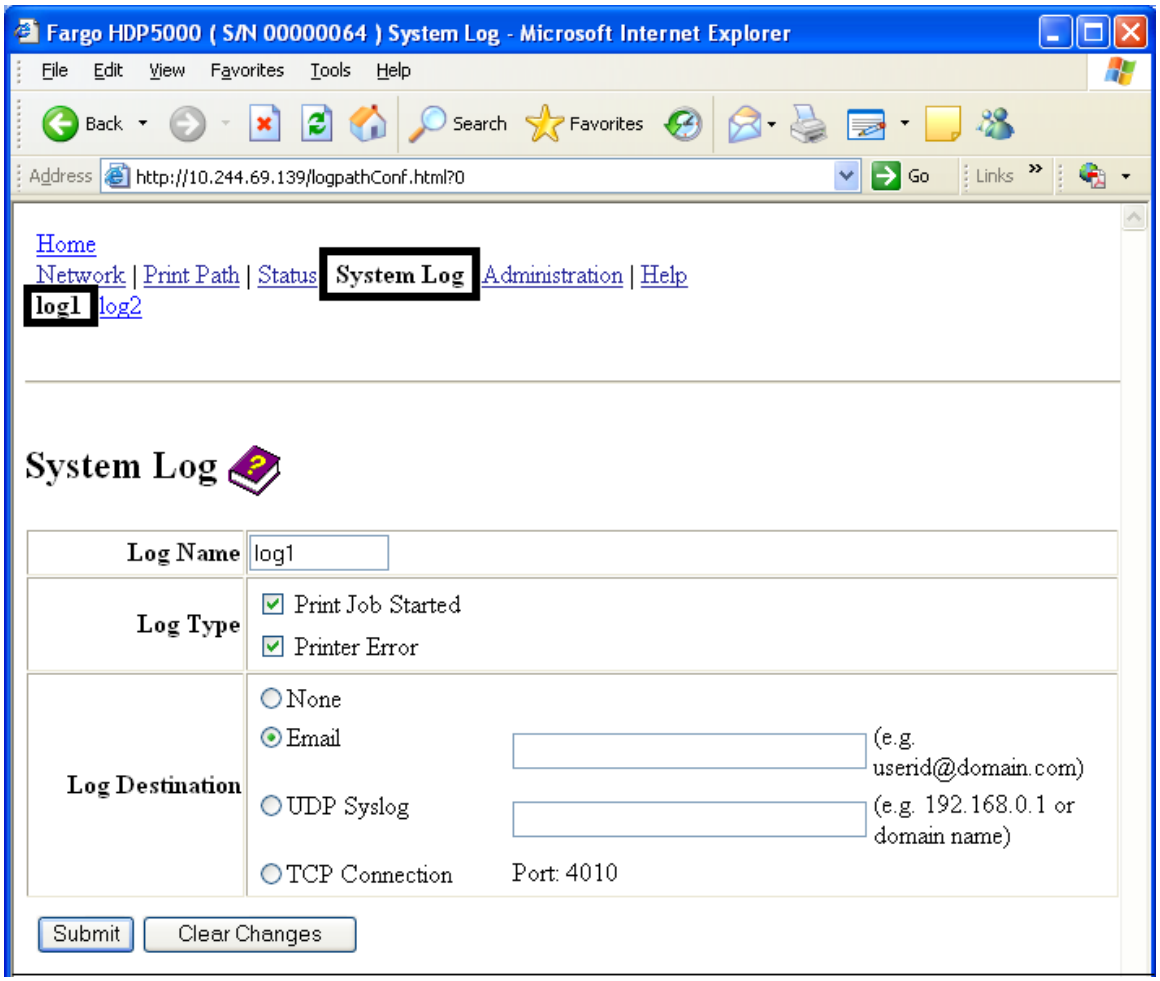
Hinweise zur Seite „Printer“ (Drucker) (Fortsetzung)

Auf der vorherigen Seite finden Sie eine Beschreibung der Felder.



Die Seite „System Log” (Systemprotokoll)

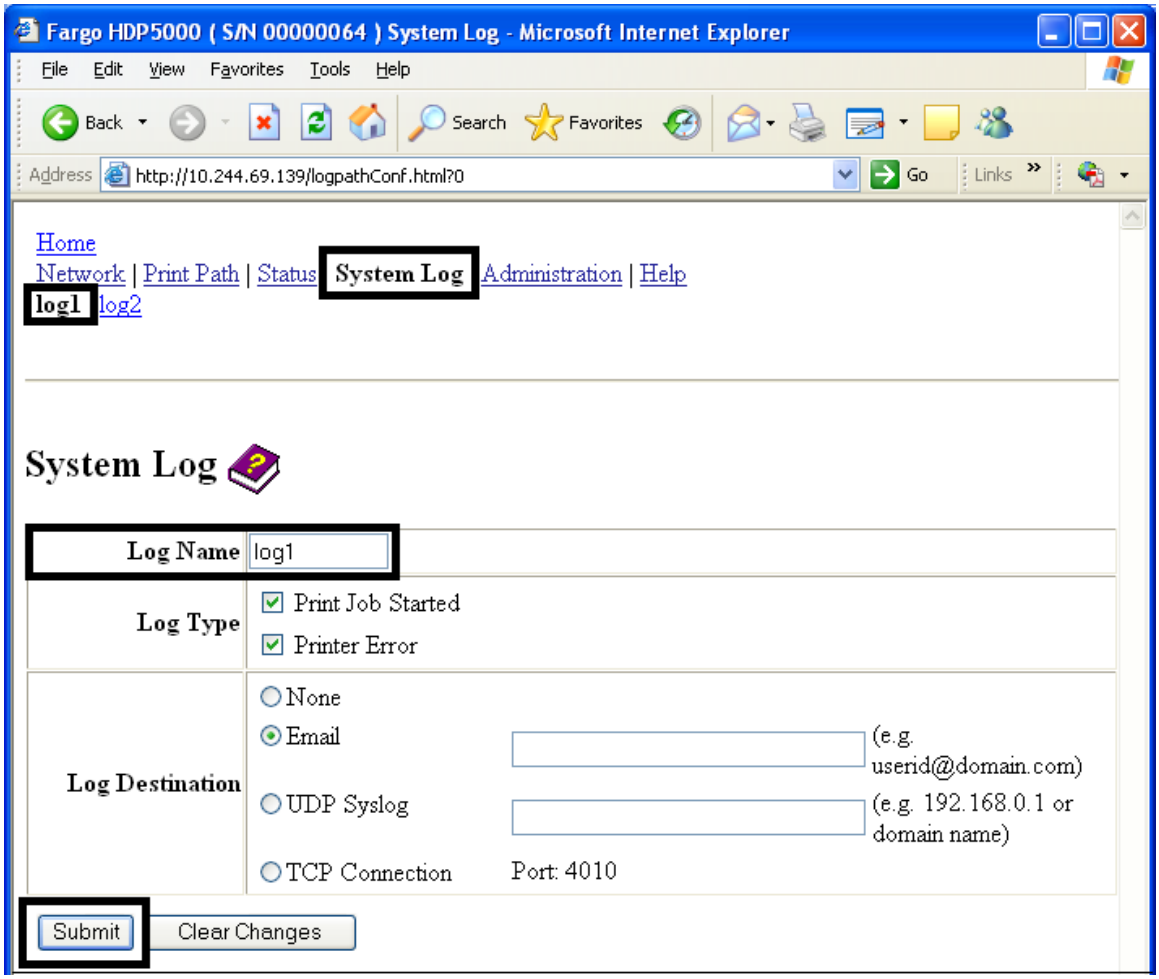
Die Seite „System Log" (Systemprotokoll) enthält die aktuellen Systemprotokolleinstellungen und ermöglicht dem Benutzer eine Änderung dieser Einstellungen. (**Hinweis**: Mit diesen Einstellungen wird die Systemprotokollierung konfiguriert. Es gibt zwei Protokolle.)



Ändern des Protokollnamens

Die Namen lauten standardmäßig log1 und log2. Sie können sie jedoch auf dieser Seite ändern. (**Hinweis**: Dabei wird auch der Link zur betreffenden Webseite aktualisiert.)

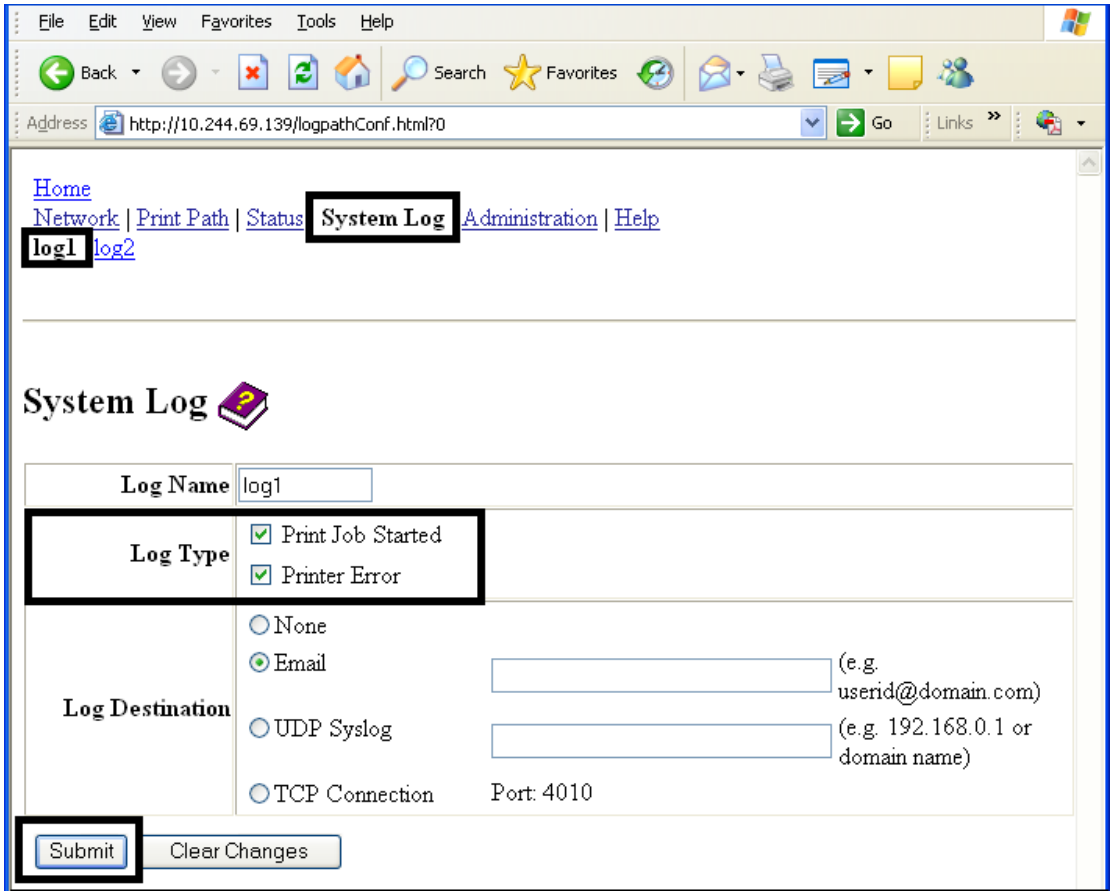
Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **System Log** (Systemprotokoll).
2	Wählen Sie den Link des Protokollnamens, den Sie anzeigen oder konfigurieren möchten (die Standardauswahl lautet **log1** oder **log2**). Siehe vorhergehende Seite.
3	Geben Sie im Textfeld einen neuen Protokollnamen ein.
4	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit** (Senden), um diese Änderung zu speichern.
5	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)



Auswählen von „Log Type” (Protokolltyp)

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **System Log** (Systemprotokoll). Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite.
2	Wählen Sie den Link des Protokollnamens, den Sie anzeigen oder konfigurieren möchten (die Standardauswahl lautet **log1** oder **log2**).
3	Wählen Sie das Kontrollkästchen **Print Job Started** (Druckjob gestartet), um die Protokolleinträge für die gestarteten Druckjobs zu generieren.
4	Wählen Sie das Kontrollkästchen **Printer Error** (Druckerfehler), um die Protokolleinträge für die einzelnen Druckerfehler zu generieren.
5	Wählen Sie die Schaltfläche **Submit** (Senden).
6	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie

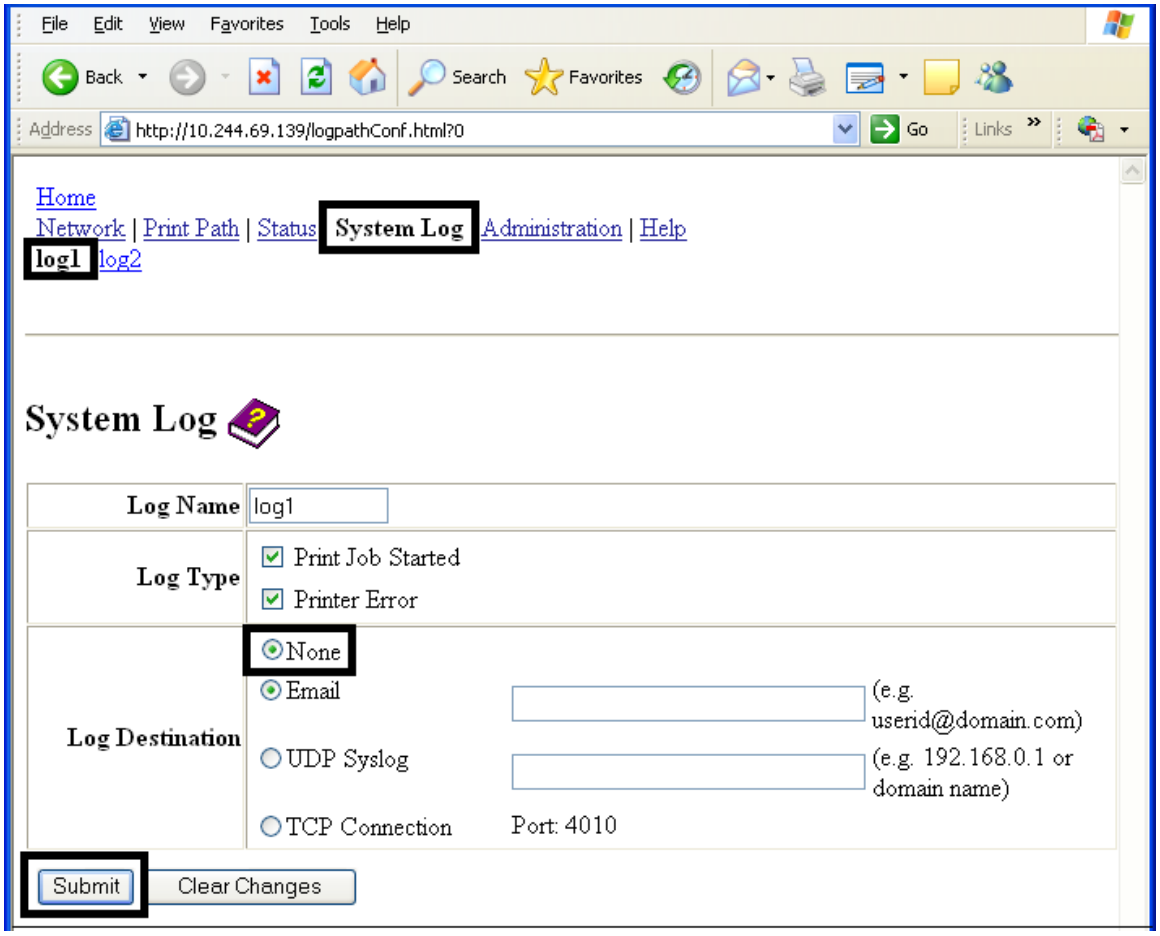
sich erfolgreich angemeldet haben.)



Auswählen von „Log Destination” (Protokollziel)

Geben Sie ein Ziel für das Protokoll an.

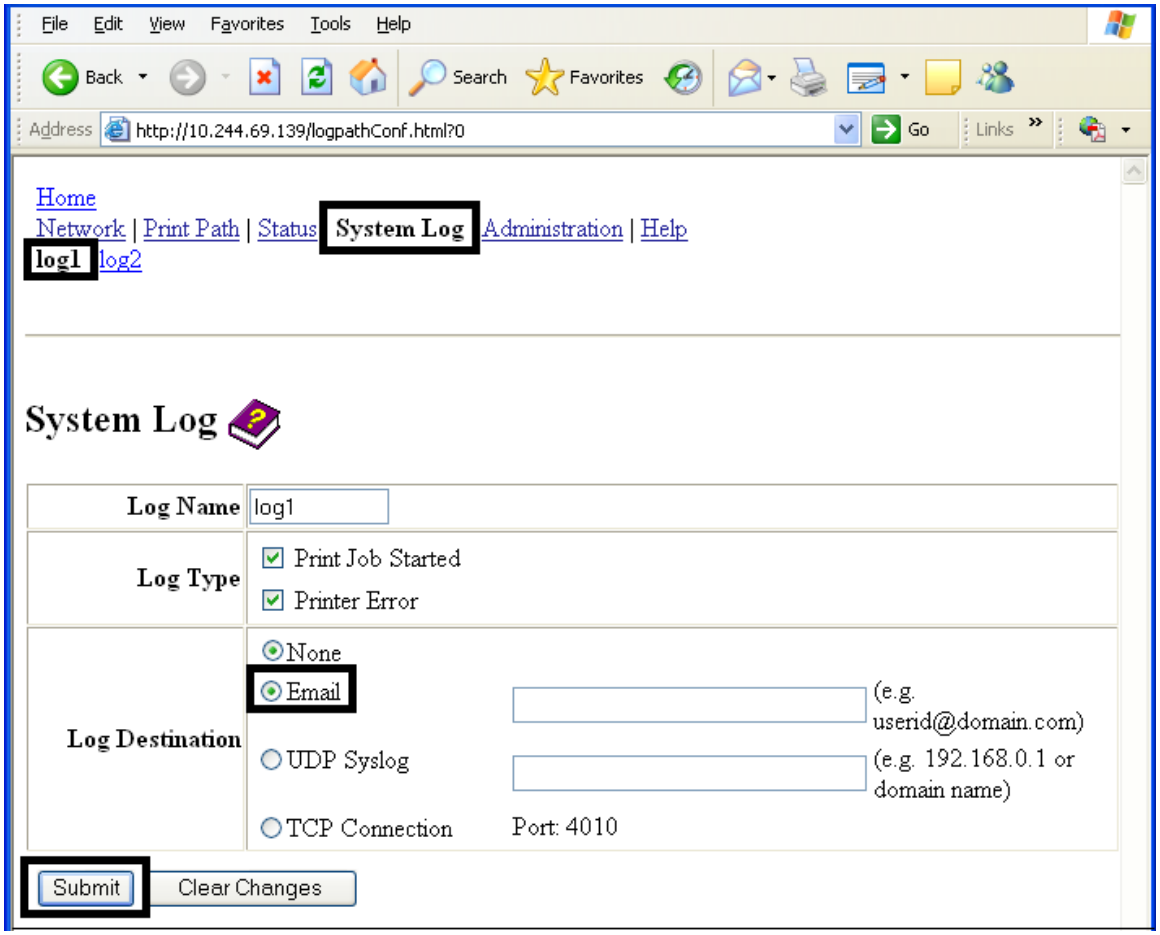
Schritt	Verfahren – Keine Ereignisprotokollierung.
1	Wählen Sie den Link **System Log** (Systemprotokoll).
2	Wählen Sie den Link des Protokollnamens, den Sie anzeigen oder konfigurieren möchten (die Standardauswahl lautet **log1** oder **log2**).
3	Wählen Sie das Optionsfeld **None** (Kein), wenn kein Protokoll erforderlich ist. (**Hinweis**: Dies ist die Standardeinstellung.)
4	Wählen Sie **Submit** (Senden).
5	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.



Einrichten der E-Mail-Ereignisprotokollierung

Wenden Sie das nachfolgend beschriebene Verfahren an, um die Protokollierung mit E-Mail-Benachrichtigung zu aktivieren:

Schritt	Verfahren – E-Mail-Protokollierung festlegen.
1	Wählen Sie den Link **System Log** (Systemprotokoll).
2	Wählen Sie den Link des Protokollnamens, den Sie anzeigen oder konfigurieren möchten (die Standardauswahl lautet **log1** oder **log2**).
3	Wählen Sie das Optionsfeld **Email** (E-Mail), um die E-Mail-Protokollbenachrichtigung auszuwählen.
4	Geben Sie im dazugehörigen Textfeld eine gültige E-Mail-Adresse ein.
5	Wählen Sie **Submit** (Senden).
6	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)



Einrichten der UDP-Ereignisprotokollierung

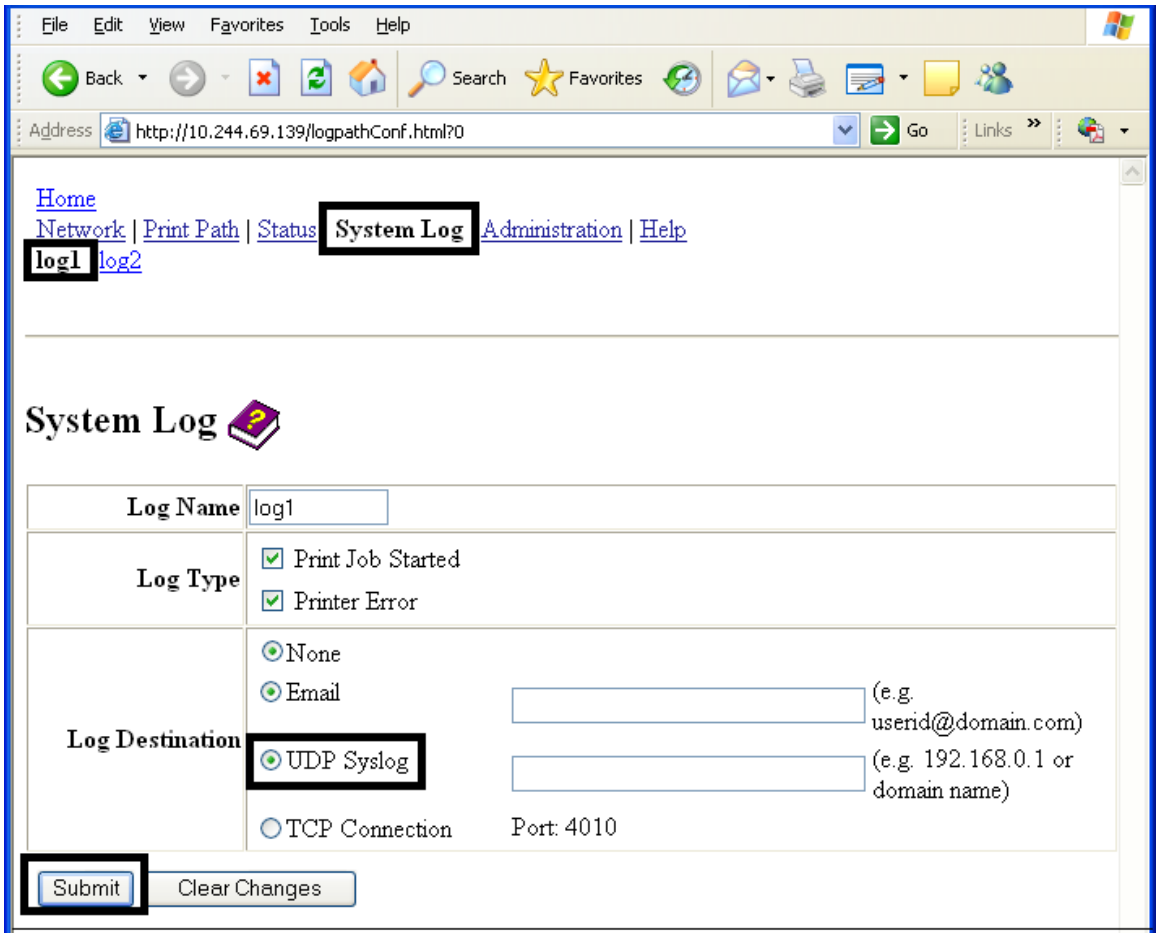
Wenden Sie das nachfolgend beschriebene Verfahren an, um die Protokollierung mithilfe eines UDP-Systemprotokollierungsprogramms zu aktivieren.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **System Log** (Systemprotokoll). • Die Nachrichten werden als UDP-Pakete an den Systemprotokollanschluss (514) des angegebenen Hosts gesendet. • Es ist Aufgabe des Hostprogramms, diese Nachrichten zu registrieren und zu verarbeiten. • Für diese Methode wird ein Systemprotokoll-Hostprogramm wie Kiwi Syslog Daemon oder WinSysLog benötigt.
2	Wählen Sie den Link des Protokollnamens, den Sie anzeigen oder konfigurieren möchten (die Standardauswahl lautet **log1** oder **log2**).
3	Wählen Sie das Optionsfeld **UDP Syslog** (UDP-Systemprotokollierung).

4 Geben Sie eine gültige IP-Adresse oder einen Domänennamen ein.

Einrichten der UDP-Ereignisprotokollierung

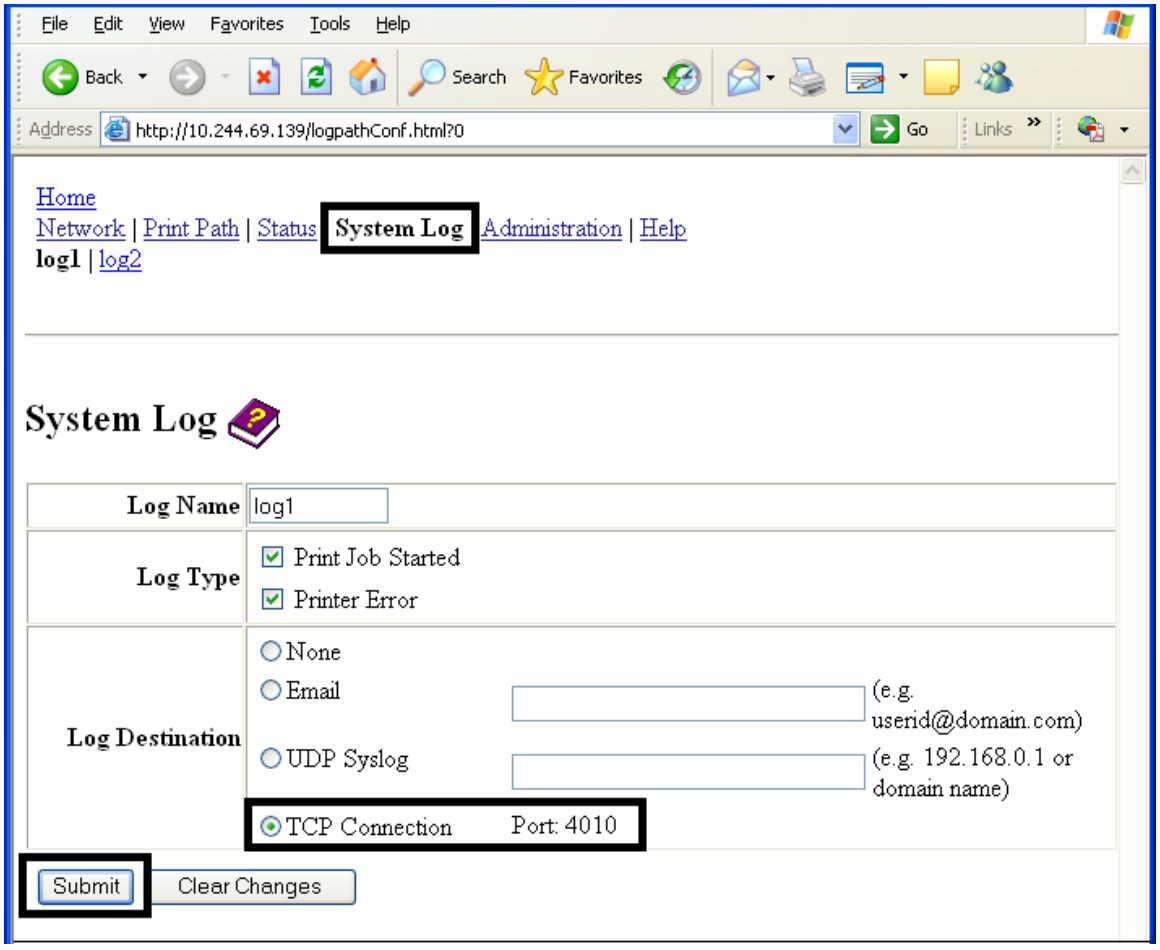
Schritt	Verfahren
5	Wählen Sie **Submit** (Senden).
6	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)



Einrichten der TCP-Ereignisprotokollierung

Wenden Sie das nachfolgend beschriebene Verfahren an, um die Protokollierungsmeldungen an eine bereits existierende IP-Verbindung zu einem TCP-Anschluss zu senden.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **System Log** (Systemprotokoll).
2	Wählen Sie den Link des Protokollnamens, den Sie anzeigen oder konfigurieren möchten (die Standardauswahl lautet **log1** oder **log2**).
3	Wählen Sie das Optionsfeld **TCP Connection** (TCP-Verbindung).
4	Wählen Sie **Submit** (Senden).
5	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.



Einrichten der TCP-Ereignisprotokollierung (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
6	Verwenden Sie ein Hostprogramm wie z. B. Telnet, um die TCP-Protokollierungsmeldungen zu empfangen. (**Hinweis:** Auch andere Programme, wie beispielsweise HyperTerminal, eignen sich zur Überwachung von TCP-Verbindungen.) Siehe unten. • **Telnet Client (Telnet-Client):** Sie können mit einem Telnet-Client eine Verbindung zum TCP-Anschluss (log1 = 4010, log2 = 4011) herstellen, oder den Standard-Telnet-Anschluss (23) dazu verwenden. • **Telnet Session (Telnet-Sitzung):** Wenn ein Drucker mit der IP-Adresse 192.37.23.155 existiert (und Sie für **log1** die TCP-Protokollierung konfiguriert haben), können Sie auch im DOS-Fenster eines PCs eine Telnet-Sitzung starten, indem Sie **Telnet 192.37.23.155:4010** eingeben. • **Log Messages (Protokollmeldungen):** In diesem Falle würden alle Systemprotokollmeldungen in dem Fenster der betreffenden Telnet-Sitzung angezeigt. (**Hinweis**: Hierbei handelt es sich lediglich um eine Einwegverbindung zum Zwecke der Protokollierung. Alle Druckereingaben über diese Verbindung werden ignoriert.)

Die Seitengruppe „Administration” (Verwaltung)

Die Verwaltungsseiten ermöglichen dem Benutzer z. B. Upgrades, Neustarts, Kennwortänderungen oder die Eingabe von benutzerspezifischen Systeminformations-Strings.

Die Seite „System Information“ (Systeminformationen)

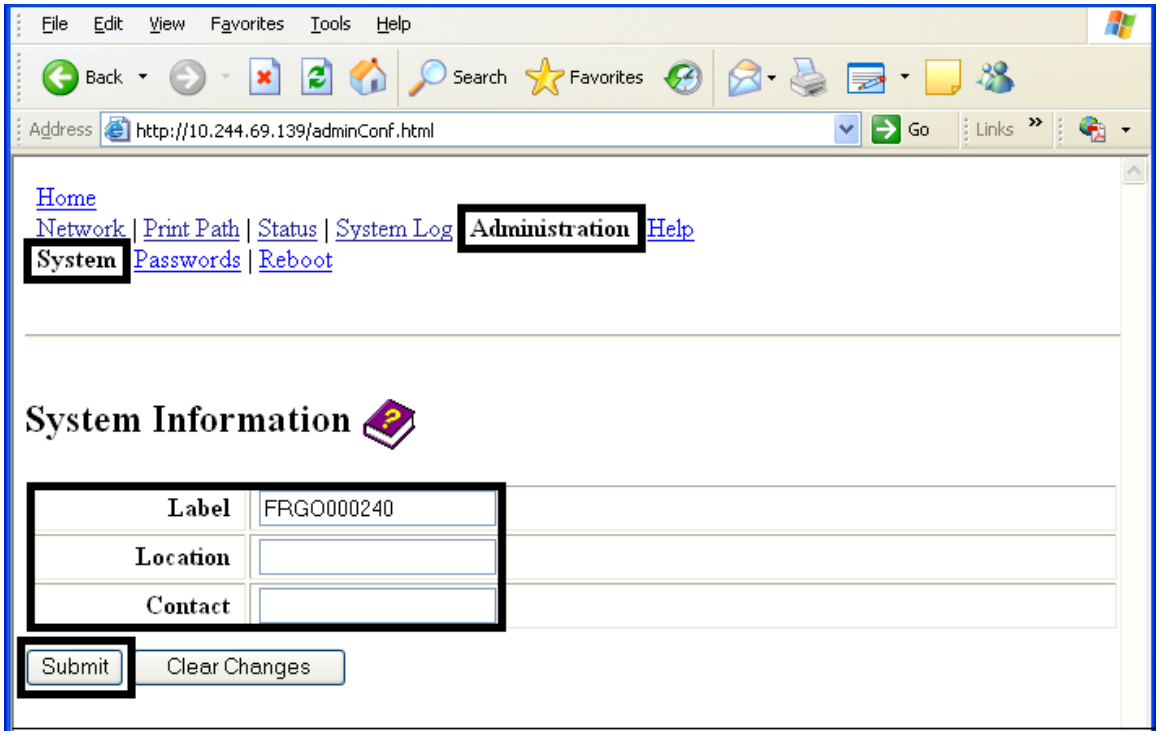
Die Seite **System Information** (Systeminformationen) zeigt die aktuellen Systeminformationen an und ermöglicht dem Benutzer eine Änderung dieser Informationen (Anzeige auf der Startseite). Die Definitionen finden Sie im Abschnitt ***Die Seite „Home Page“ (Startseite)***.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **Administration** (Verwaltung).
2	Wählen Sie den Link zur Webseite **System**.

Fortsetzung nächste Seite

Die Seite „System Information“ (Systeminformationen) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Um ein Attribut zu ändern, machen Sie in einem der folgenden Felder eine neue Eingabe: • Textfeld **Label** (Name) • Textfeld **Location** (Standort) • Textfeld **Contact** (Kontakt)
4	Wählen Sie die Schaltfläche **Submit** (Senden).
5	Melden Sie sich als Root-Benutzer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.



Ändern des Root-Kennworts

Auf der Kennwortseite kann der Benutzer die Kennwörter für die Benutzeranmeldung ändern. Für alle Änderungen ist eine Anmeldung erforderlich. (**Hinweis**: Die Änderungen sind nur dann kennwortgeschützt, wenn auch ein Kennwort festgelegt wurde. Benutzer können nur mit Telnet-Befehlen hinzugefügt oder entfernt werden.)

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **Administration** (Verwaltung).
2	Wählen Sie den Link **Passwords** (Kennwörter), um die Webseite **Password** (Kennwort) anzuzeigen.
3	Geben Sie im Textfeld **Root Password Old** (Altes Root-Kennwort) das aktuelle Kennwort ein oder lassen Sie das Feld leer, wenn bisher kein Kennwort festgelegt wurde.
4	Geben Sie im Textfeld **Root Password Old** (Altes Root-Kennwort) das aktuelle Kennwort ein oder lassen Sie das Feld leer, wenn bisher kein Kennwort festgelegt wurde.
5	Wiederholen Sie die Eingabe des neuen Kennworts im Textfeld **Root Password Confirm** (Root-Kennwort bestätigen) oder lassen Sie das Feld leer, wenn Sie das alte Kennwort entfernen möchten.
6	Wählen Sie die Schaltfläche **Submit** (Senden).
7	Melden Sie sich als Root-Benutzer an (mit dem Kennwort), wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)

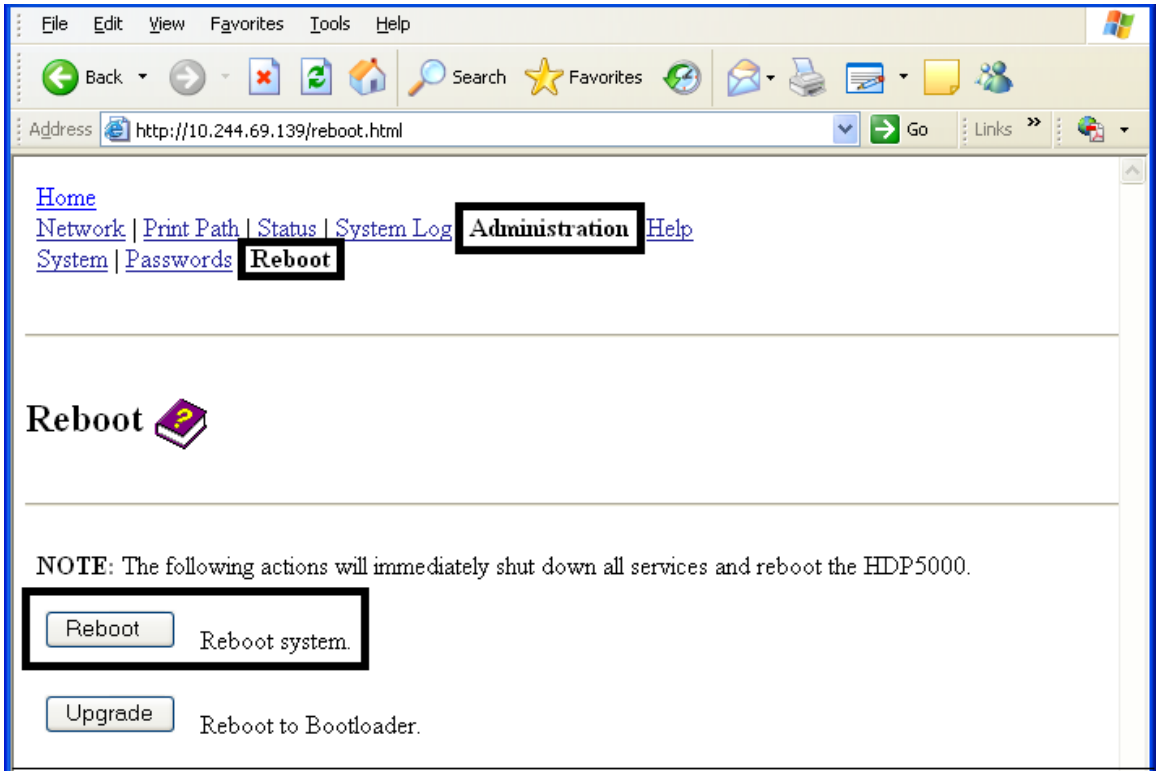
Die Seitengruppe „Reboot“ (Neustart)

Beim Neustart des HDP5000 wird der gesamte Drucker neu gestartet, also auch der Druckserver.

Neustart des Druckers

Auf der Seite **Reboot** (Neustart) kann der HDP5000-Benutzer den Drucker neustarten und zurücksetzen oder in den Upgrademodus wechseln.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **Administration** (Verwaltung).
2	Melden Sie sich als Root-Benutzer an (mit dem Kennwort), wenn Sie dazu aufgefordert werden. (**Hinweis**: Die Einstellungsänderungen werden erst akzeptiert, nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben.)
3	Wählen Sie den Link **Reboot** (Neustart).
4	Wählen Sie die Schaltfläche **Reboot** (Neustart).
5	Klicken Sie auf **Yes** (Ja), wenn Sie dazu aufgefordert werden.
6	Warten Sie den Neustart des Druckers ab und zeigen Sie dann die Startseite an. Weitere Informationen finden Sie auf der Abbildung ***Anzeigen der Startseite des HDP5000.***

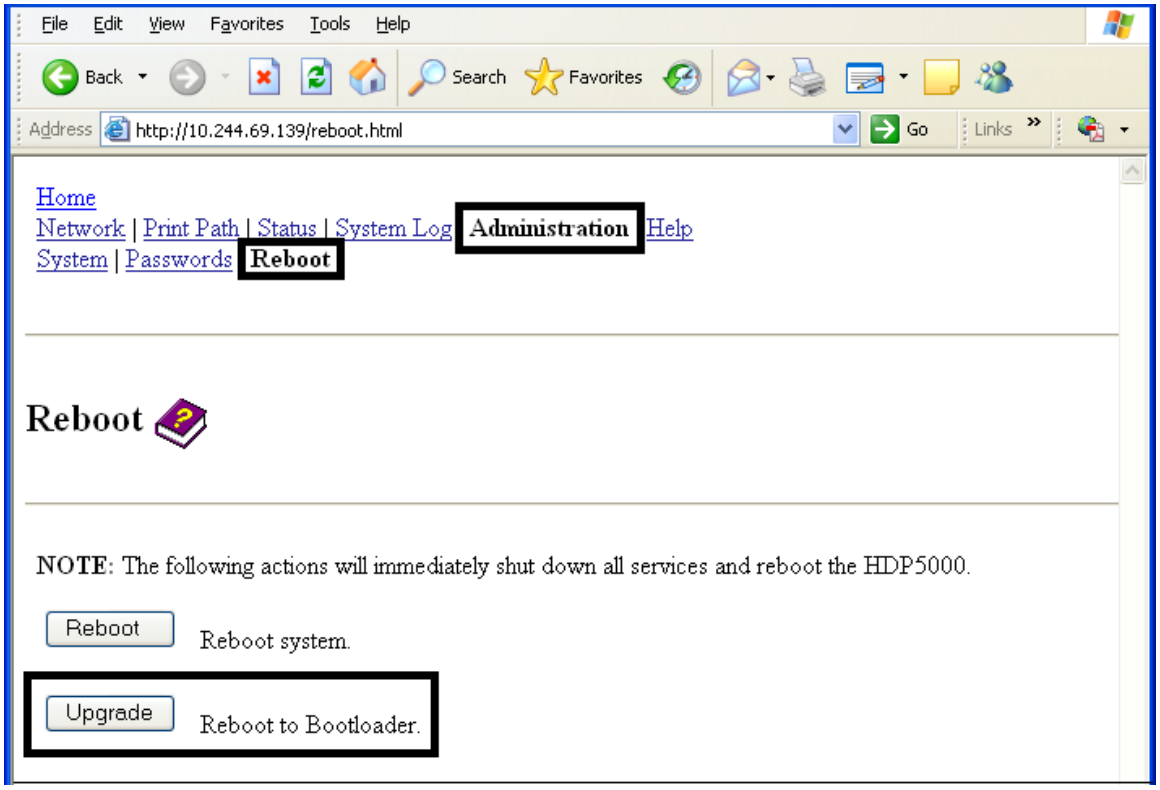

File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Favorites
Address http://10.244.69.139/reboot.html
Go Links
Home
Network | Print Path | Status | System Log Administration Help
System | Passwords Reboot
Reboot
NOTE: The following actions will immediately shut down all services and reboot the HDP5000.
Reboot
Reboot system.
Upgrade
Reboot to Bootloader.

Aktualisieren der zentralen Firmware

Auf der Seite **Upgrade** kann der Benutzer neue Firmware in den Drucker hochladen. In Verbindung mit dem HDP5000 Drucker/Codierer ermöglicht die Seite **Upgrade** eine Aktualisierung der zentralen Druckerfirmware, zu der auch die Druckserver-Firmware zählt.

Sie ist für den HDP5000 erst verfügbar, nachdem der Drucker im Upgrade-Modus neugestartet wurde.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **Administration** (Verwaltung).
2	Wenn der Link **Upgrade** angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
3	Wählen Sie den Link **Reboot** (Neustart), wenn der Link **Upgrade** nicht angezeigt wird.



Aktualisieren der zentralen Firmware (nur HDP5000) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	Wählen Sie die Schaltfläche **Upgrade**, um den Drucker in den Upgrade-Modus zu bringen.
5	Wählen Sie die Schaltfläche **Yes** (Ja) und warten Sie auf den Neustart (siehe Abbildungen A und B unten).

Abbildung A – Neustart im Upgrade-Modus

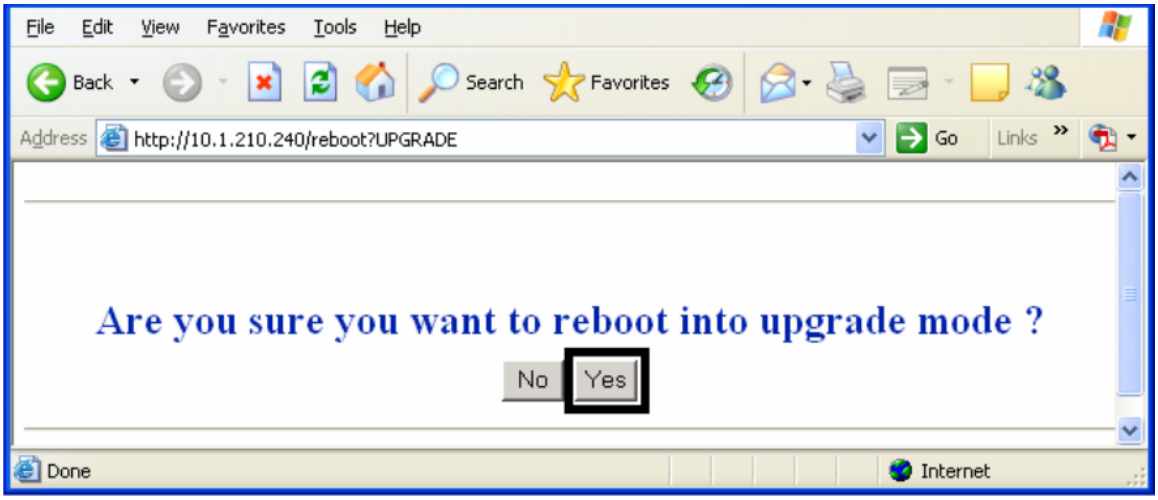
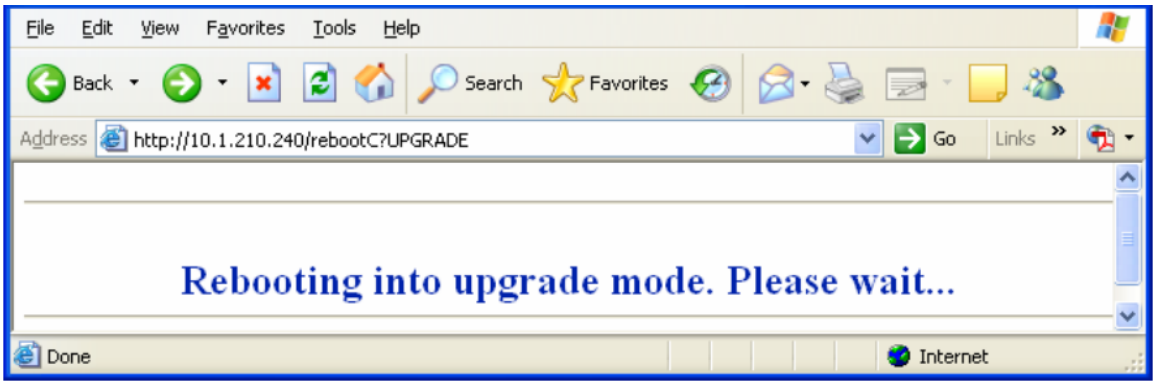


Abbildung B – Warten auf den Upgrade-Modus



Aktualisieren der zentralen Firmware (nur HDP5000) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
6	Wählen Sie **Administration** (Verwaltung), wenn die Startseite angezeigt wird. Siehe Abbildung A unten.
7	Wählen Sie die Schaltfläche **Upgrade**, um den Drucker in den Upgrade-Modus zu bringen. Siehe Abbildung B unten.

Abbildung A – Auswählen des Links „Administration“ (Verwaltung)

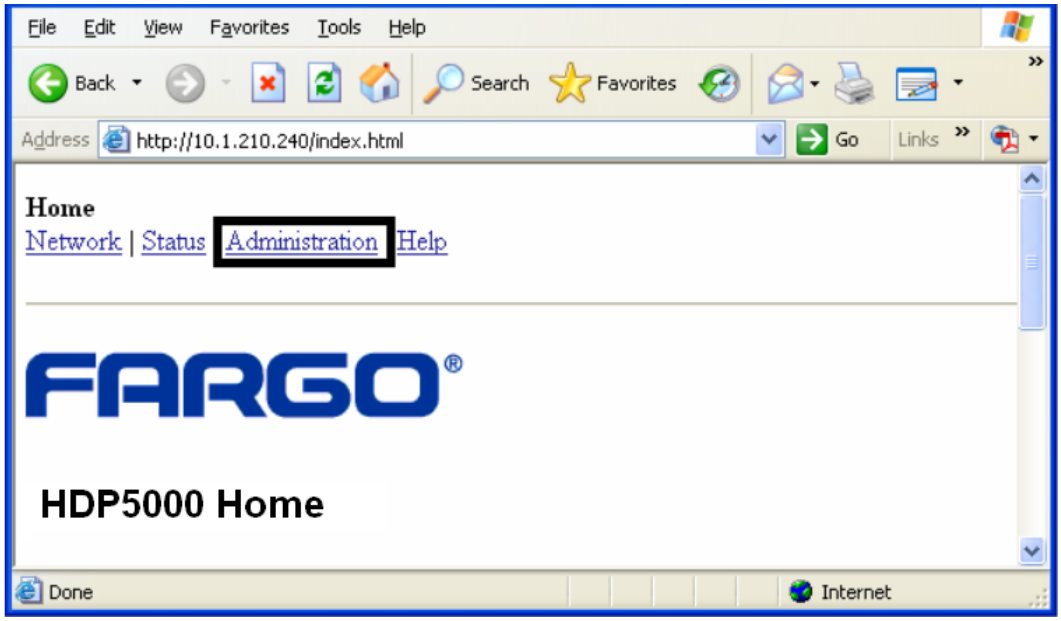
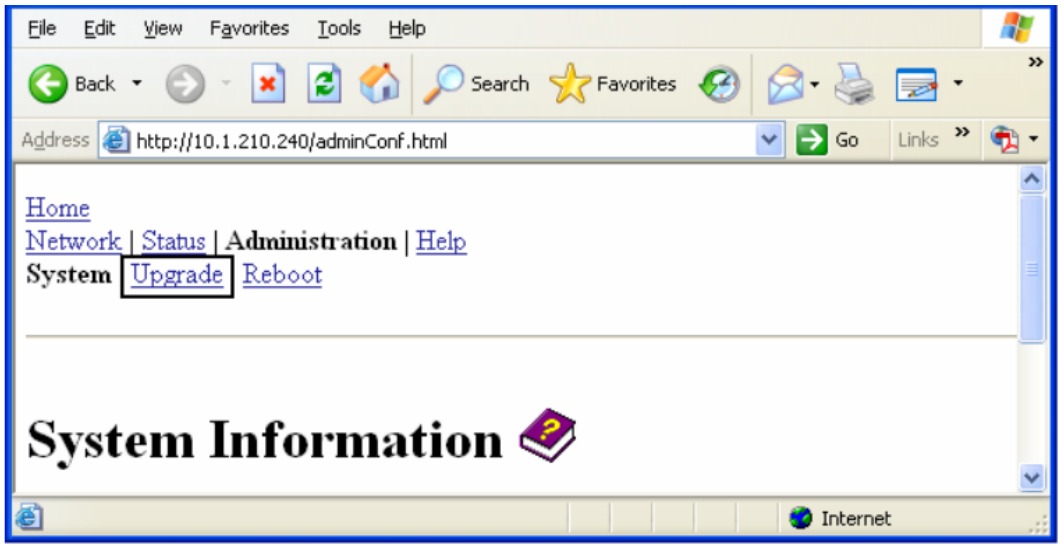


Abbildung B – Auswählen des Links „Upgrade“



Aktualisieren der zentralen Firmware (nur HDP5000) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
8	Wählen Sie die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen). Siehe Abbildung A unten.
9	Suchen Sie die Datei, die Sie hochladen möchten.
10	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upgrade** (Aktualisieren), um mit dem Hochladen der Firmware zu beginnen. Siehe Abbildung A unten.
11	Wählen Sie **Reboot** (Neustart), wenn Sie dazu aufgefordert werden. Siehe Abbildung B unten.

Abbildung A – Auswählen der Schaltflächen „Browser“ (Durchsuchen) und „Upgrade“

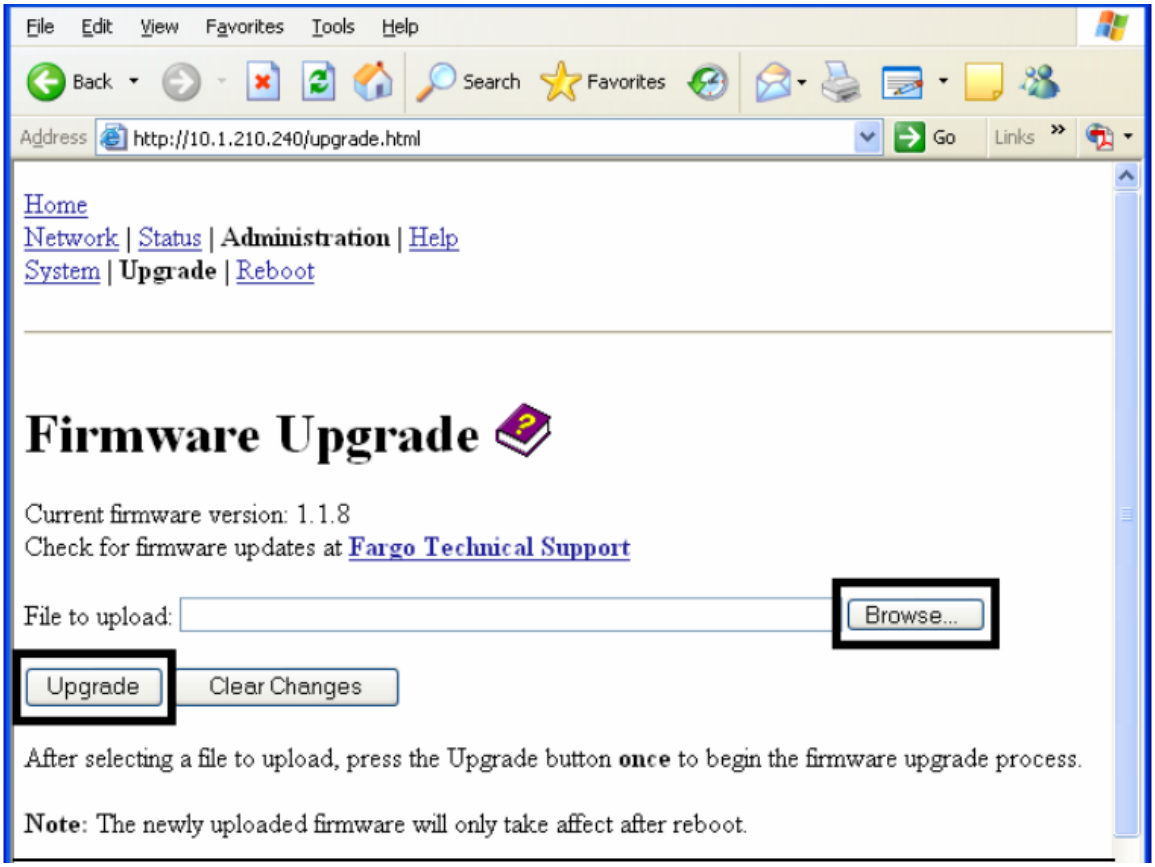


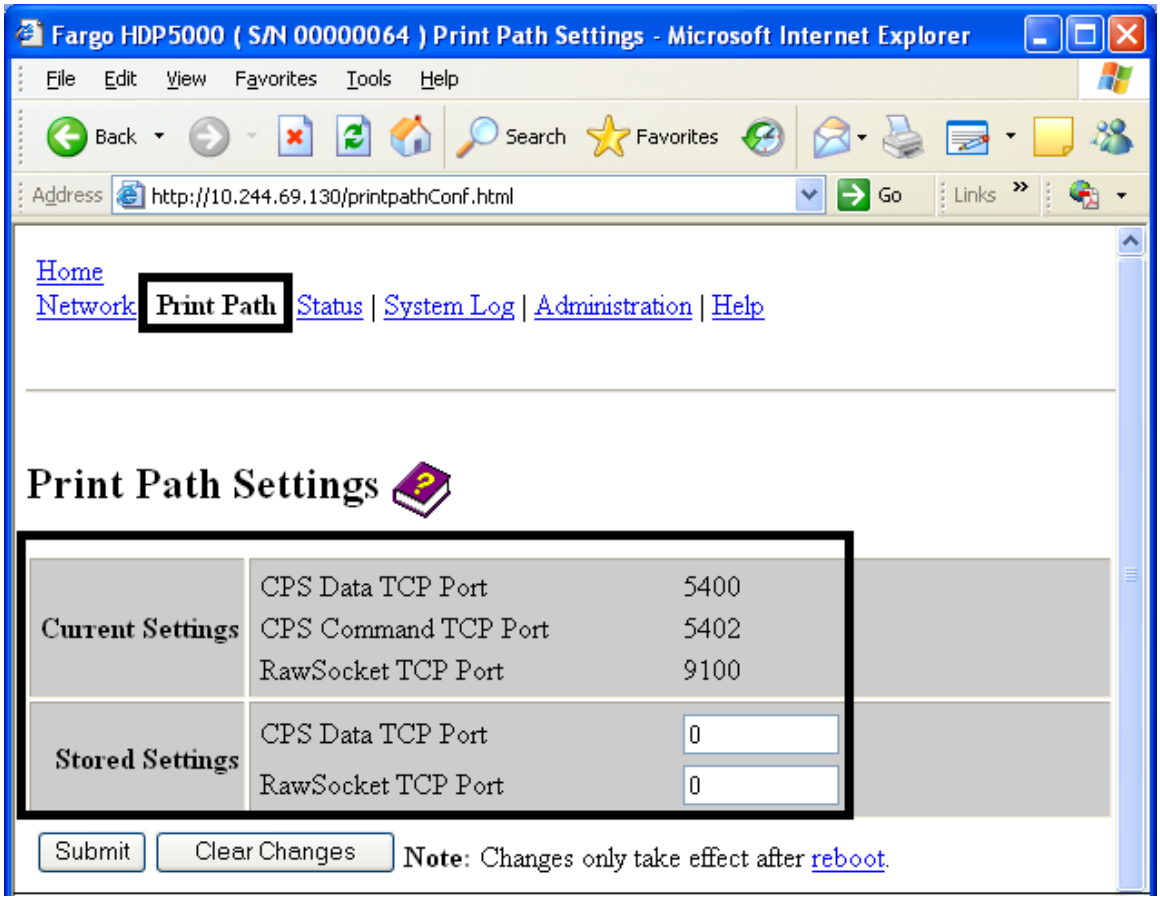
Abbildung B – Fortsetzen des Neustarts

Die Seite „Print Path” (Druckpfad)

Über die Seite „Print Path“ (Druckpfad) kann der Benutzer die TCP-Anschlussnummern, die für die Kommunikation mit dem Drucker verwendet werden, anzeigen oder ändern.

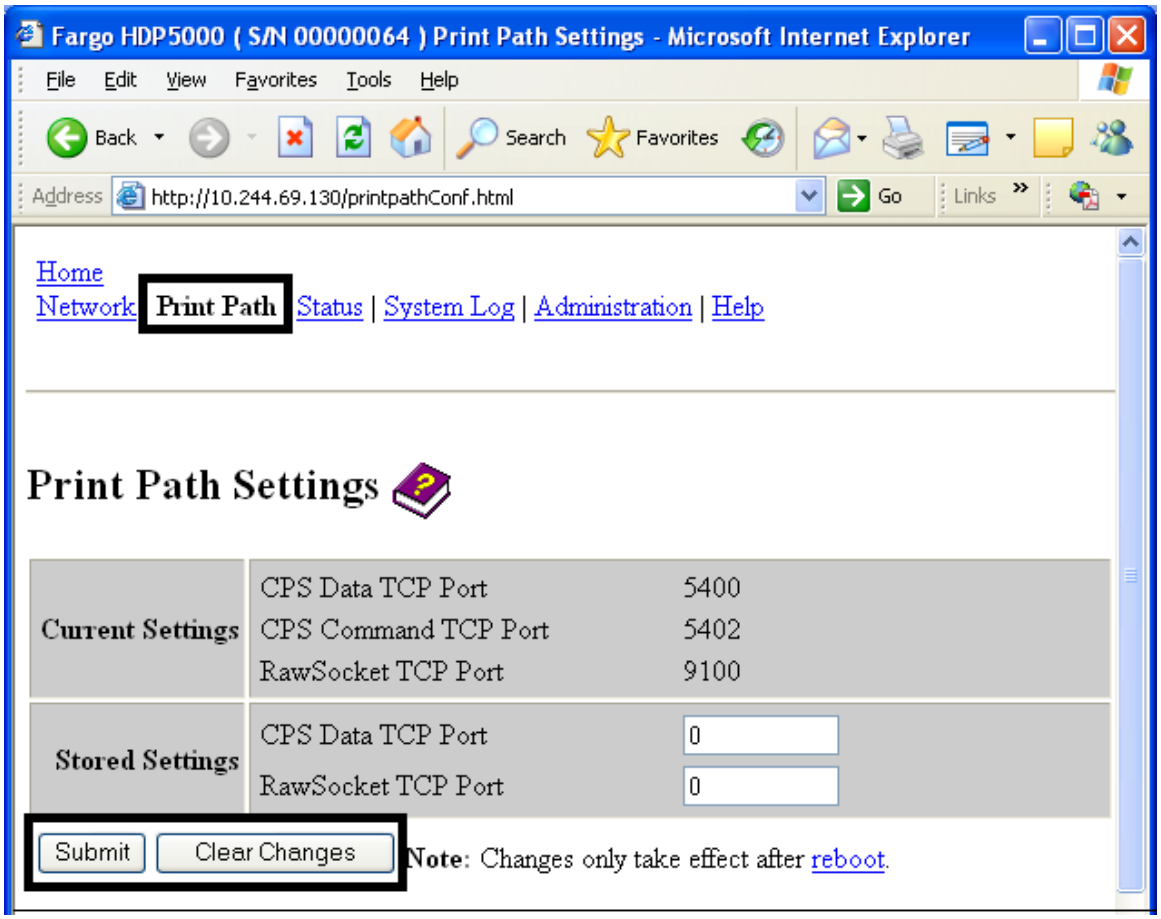
- Wenn diese Einstellungen bei ihrem Standardwert 0 belassen werden, werden die Standardanschlüsse 9100, 5400 und 5402 für den **RawSocket TCP Port**, den **CPS Data TCP Port** und den **CPS Command TCP Port** verwendet.
- Der **CPS Command TCP Port** ist abhängig von der Einstellung des **CPS Data TCP Port** und stets um zwei Einheiten höher.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie den Link **Print Path** (Druckpfad).
2	Zeigen Sie die Seite „Current Settings" (Aktuelle Einstellungen) mit den derzeit aktiven Netzwerkeinstellungen des Druckers an.
3	Im Bereich „Stored Settings“ (Gespeicherte Einstellungen) können in die auf dieser Seite bereitgestellten Textfelder neue Anschlussnummern eingegeben werden.


Fargo HDP5000 (S/N 00000064) Print Path Settings - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Favorites
Address http://10.244.69.130/printpathConf.html
Go Links
Home
Network Print Path Status | System Log | Administration | Help
Print Path Settings
Current Settings
CPS Data TCP Port 5400
CPS Command TCP Port 5402
RawSocket TCP Port 9100
Stored Settings
CPS Data TCP Port 0
RawSocket TCP Port 0
Submit Clear Changes Note: Changes only take effect after reboot.

Die Seite „Print Path" (Druckpfad) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	Wählen Sie die Schaltfläche **Submit** (Senden), um die Änderungen in den gespeicherten Einstellungen im Druckerspeicher abzulegen. (**Hinweis**: Diese Einstellungen gehen verloren, wenn der Drucker vom Stromnetz getrennt wird.)
5	Wählen Sie die Schaltfläche **Clear Changes** (Änderungen löschen), um die auf dieser Seite vorgenommenen Änderungen zu löschen.



Die Seite „Help” (Hilfe)

Die Seite **Hilfe** (Help) enthält Hilfeinformationen.

Schritt	Verfahren
1	Öffnen Sie diese Webseite unter ihrem jeweiligen Pfad, indem Sie oben auf der Seite auf das Hilfebuch-Symbol klicken Siehe vorhergehende Seite.
2	Die Webschnittstelle des Ethernet-fähigen Druckers wird angezeigt.

Weitere Verfahren

Die Ethernet-Status-LEDs

Die Ethernet-Status-LEDs befinden sich auf der Rückseite des Druckers.

Hinweise zur HDP5000 LED-Tabelle

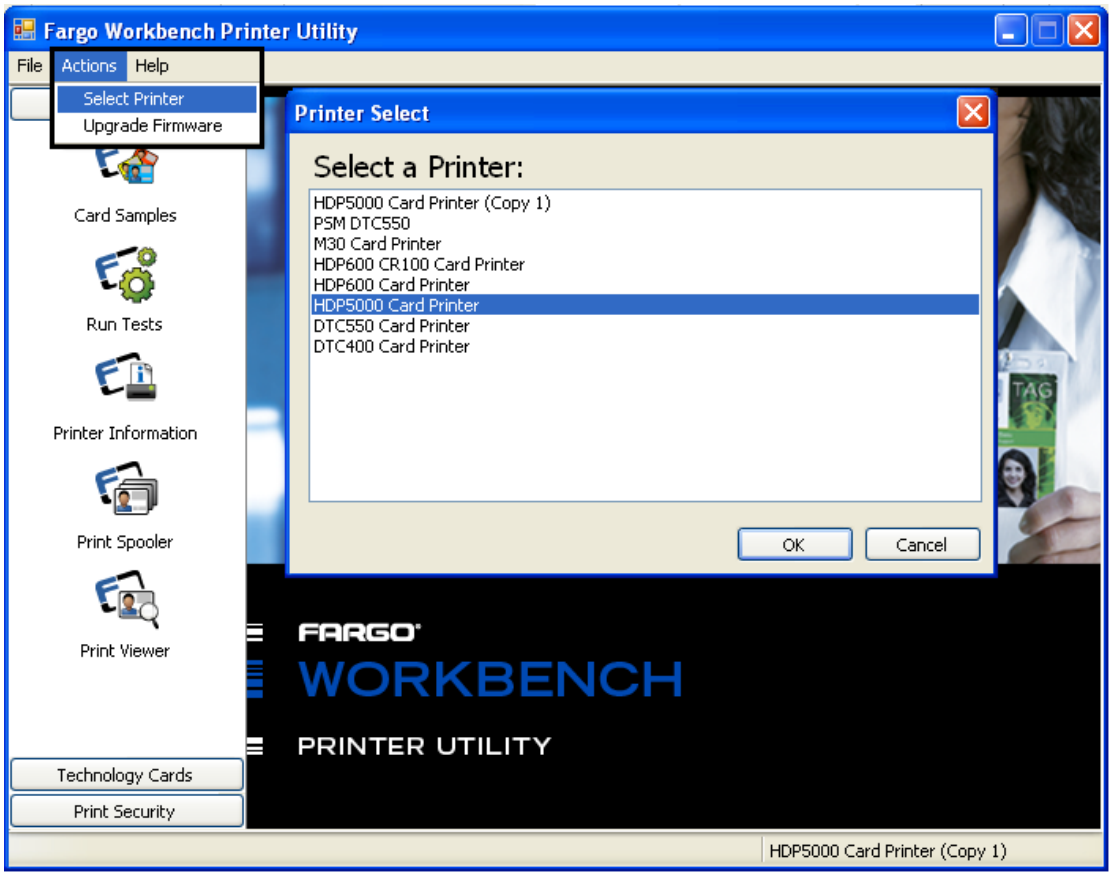
LED	Blinkgeschwindigkeit	Bedeutung
Grüne LED (links)	Ein	Es besteht eine Netzwerkverbindung.
	Aus	Es besteht keine Netzwerkverbindung.
Gelbe LED (rechts)	Aus	An der IP-Adresse herrscht KEIN Netzwerkverkehr.
	Blinkt	An der IP-Adresse herrscht Netzwerkverkehr.

Aktualisieren der zentralen Firmware mithilfe der Fargo Workbench Printer Utility (Fargo-Workbench - Druckerprogramm)

Die Aktualisierung der zentralen Druckerfirmware erfolgt nach dem gleichen Verfahren wie bei Druckern mit USB-Anschluss.

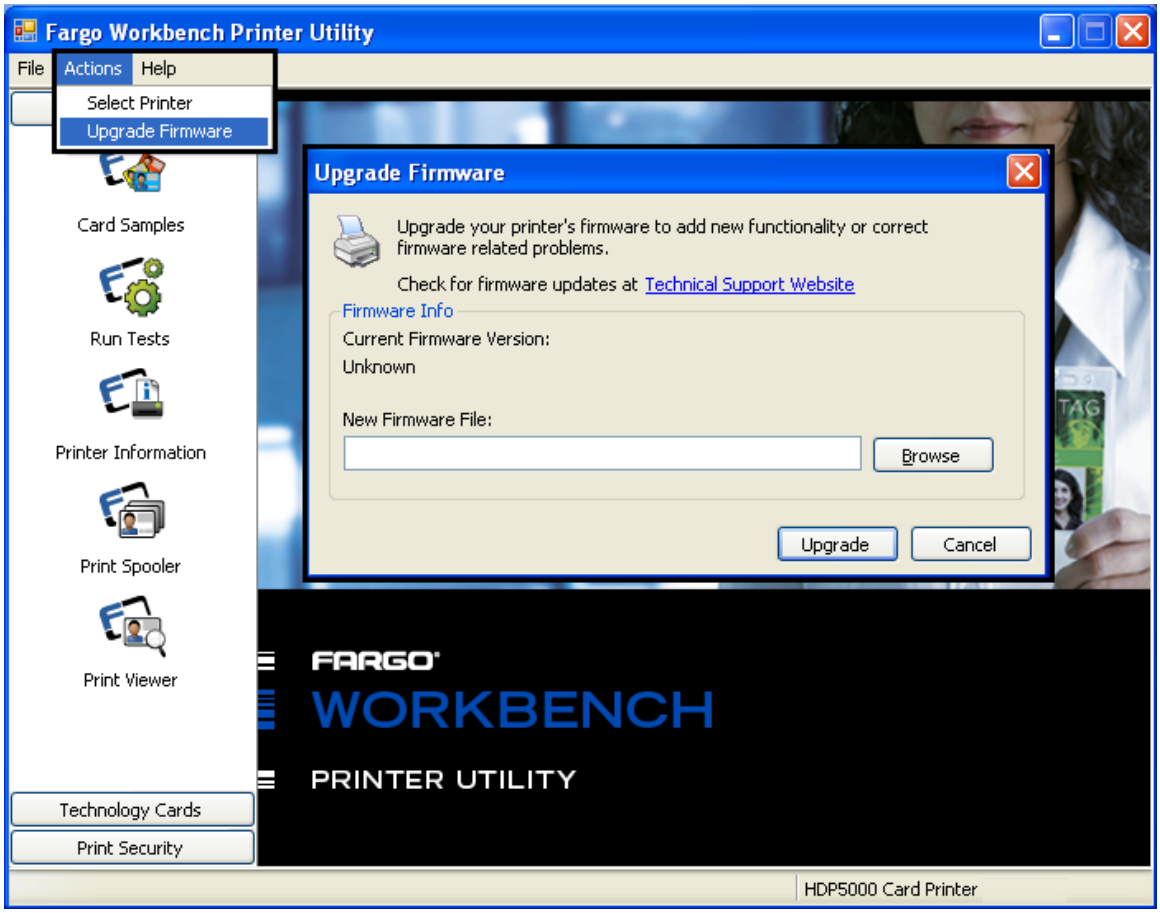
- Damit der Fargo-Drucker aktualisiert werden kann, muss auf dem für das Upgrade verwendeten PC ein Treiber installiert sein.
- Alternativ dazu kann ein Benutzer auch die Upgrade-Website für den HPD5000 verwenden, um die zentrale Druckerfirmware des HPD5000 zu aktualisieren.

Schritt	Verfahren
1	Führen Sie das Fargo Workbench-Druckerprogramm aus, indem Sie im Startmenü den folgenden Befehl auswählen: **Start -> Programme -> Fargo -> Fargo Workbench Printer Utility -> Fargo Workbench**
2	Wählen Sie im Menü „Actions“ (Aktionen) den Fargo-Drucker aus, um ihn wie unten gezeigt zu aktualisieren.



Aktualisieren der zentralen Firmware mithilfe der Fargo Workbench Printer Utility (Fargo-Workbench -Druckerprogramm) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Rufen Sie über das Menü „Actions“ (Aktionen) das Fenster „Upgrade Firmware“ (Firmware aktualisieren) auf, wie unten gezeigt.
4	Wählen Sie durch Klicken auf **Browse** (Durchsuchen) die neue Firmware-Datei im entsprechenden Ordner aus.
5	Beginnen Sie den Aktualisierungsvorgang durch Klicken auf **Upgrade** (Aktualisieren), wie unten gezeigt. Weitere Hinweise können Sie dem Handbuch zur **Fargo Workbench Printer Utility** entnehmen.


Fargo Workbench Printer Utility
File
Actions
Help
Select Printer
Upgrade Firmware
Card Samples
Run Tests
Printer Information
Print Spooler
Print Viewer
Technology Cards
Print Security
Upgrade Firmware
Upgrade your printer's firmware to add new functionality or correct firmware related problems.
Check for firmware updates at Technical Support Website
Firmware Info
Current Firmware Version:
Unknown
New Firmware File:
Browse
Upgrade
Cancel
FARGO
WORKBENCH
PRINTER UTILITY
HDP5000 Card Printer

Wiederherstellen der werkseitig definierten Ethernet-Einstellungen

Möglicherweise tritt irgendwann die Situation ein, dass die aktuelle Konfiguration der Ethernet-Schnittstelle nicht mehr zu verwenden ist. (**Hinweis**: Beispielsweise könnten Sie das Kennwort des Druckers verlieren oder es gelingt Ihnen nicht, den Drucker ordnungsgemäß in Betrieb zu nehmen.)

Zurücksetzen der Einstellungen des HDP5000

Der HDP5000 verfügt über einen Menübefehl, mit dem Benutzernamen und Kennwörter auf ihre Standardwerte zurückgesetzt werden können. So setzen Sie die Einstellungen zurück:

Menu (Menü): **Setup Printer** (Druckerinstallation) : **Network Settings** (Netzwerkeinstellungen): **Reset Passwords** (Kennwörter zurücksetzen).

Ändern der LCD-Netzwerkeinstellungen des HDP5000

Nachdem (a) die Ethernet-Option installiert ist und (b) der Drucker eine Verbindung mit einem Hostgerät hergestellt hat, zeigt der HDP5000 Drucker/Codierer neue Menüeinträge an.

- Wenden Sie die beschriebenen Verfahren an, um mithilfe der neuen LCD-Menüs die Netzwerkeinstellungen zu ändern.

Anzeigen des Menüs „Network Setup“ (Netzwerkinstallation)

Schritt	Verfahren
1	Schalten Sie den Drucker ein.
2	Stellen Sie sicher, dass der Drucker mit Ihrem Netzwerk verbunden ist.
3	Warten Sie ab (nicht länger als eine Minute), bis der Drucker seine IP-Adresse konfiguriert hat.
4	Drücken Sie **Options** auf dem LCD-Display.
5	Drücken Sie **Menu** auf dem LCD-Display.
6	Drücken Sie **Next** auf dem LCD-Display bis das Menü **Network Settings** angezeigt wird.
7	Drücken Sie **Select** sobald **Network Settings** auf dem LCD-Display angezeigt wird.

Ändern der DHCP-Einstellung

Schritt	Verfahren
1	Weitere Hinweise zum Menü **Network Settings** erhalten Sie im Abschnitt ***Anzeigen des Network Setup Menüs*** Options (Optionen) -> MENU -> Next (Weiter) -> Network Settings (Netzwerkeinstellungen)
2	Wählen Sie **Next** auf dem LCD-Display, um den Menüeintrag **DHCP** anzuzeigen. • **DHCP Enabled** (DHCP aktiviert) zeigt an, dass die automatische IP-Zuweisung ausgewählt ist. • **DHCP Disabled** (DHCP deaktiviert) zeigt an, dass die statische IP-Zuweisung ausgewählt ist.
3	Drücken Sie die Schaltfläche **Change**, um die DHCP-Einstellung umzuschalten.
4	Wenn Sie die Einstellung ändern, werden Sie zum Neustarten des Druckers aufgefordert.

Ändern der ANEG-Einstellung

Der ANEG-Status gibt die aktuelle Einstellung für die Netzwerkkonfiguration der Ethernet-Schnittstelle an.

- Dieser Wert kann vom Benutzer festgelegt werden, um bei Fehlschlagen der automatischen Zuweisung eine Konfiguration der Ethernet-Schnittstelle zu erzwingen.
- Ein Fehlschlagen der automatischen Netzwerkkonfiguration kann eine Verlangsamung der Datenübertragung bewirken, die Druckzeiten verlängern oder die Netzwerkverbindung stören.

Wenden Sie das nachfolgend beschriebene Verfahren an.

Schritt	Verfahren
1	Lesen Sie den Abschnitt ***Anzeigen des Menüs „Network Setup“ (Netzwerkinstallation),*** um sich über das Verfahren zum Zugriff auf das Menü **Network Settings** (Netzwerkinstallation) zu informieren (Options -> **Menu -> Setup Printer** (Druckerinstallation) **-> Network Settings** (Netzwerkeinstellungen)).
2	Um den **ANEG**-Menüeintrag anzuzeigen, wählen Sie **Next** auf dem LCD-Display.

3 Drücken Sie die Schaltfläche **Change**, um die Einstellungen des Druckers zur automatischen Zuweisen zu ändern. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

- **ANEG: AUTO:** Ermöglicht eine automatische Zuweisung zwischen Drucker und Ethernet-Schnittstelle des Hosts.
- **ANEG: Full Dup:** Erzwingt Vollduplex-Verbindungen zwischen Drucker und Ethernet-Schnittstelle des Hosts.
- **ANEG: Half Dup:** Erzwingt Halbduplex-Verbindungen zwischen Drucker und Ethernet-Schnittstelle des Hosts.

4 Wenn Sie die Einstellung ändern, werden Sie zum Neustarten des Druckers aufgefordert.

Speichern von Adressen

Schritt Verfahren

1 Weitere Hinweise zum Menü **Network Settings** erhalten Sie im Abschnitt ***Anzeigen des Network Setup Menüs***

Options (Optionen) -> MENU -> Next (Weiter) -> Network Settings (Netzwerkeinstellungen)

2 Wählen Sie **Next** auf dem LCD-Display, um den Menüeintrag **Save Addresses (Adressen Speichern)** anzuzeigen.

3 Drücken Sie die Schaltfläche **Select**, um die aktuellen Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse, Standardgateway, Subnetzmaske) in den gespeicherten Einstellungen abzulegen, die bei Deaktivierung der automatischen Adresszuweisung mit DHCP verwendet werden.

Zurücksetzen von Kennwörtern

Schritt Verfahren

1 Weitere Hinweise zum Menü **Network Settings** erhalten Sie im Abschnitt ***Anzeigen des Network Setup Menüs***

Options (Optionen) -> Menu -> Next (Weiter) -> Network Settings (Netzwerkeinstellungen)

2 Wählen Sie **Next** auf dem LCD-Display, um den Menüeintrag **Reset Passwords (Kennwörter zurücksetzen)** anzuzeigen.

3 Drücken Sie die Schaltfläche **Select**, um die Benutzerkennwörter auf die Standardeinstellungen (leere Strings) zurückzusetzen.

(**Hinweis**: Diese Option ist hilfreich, wenn die Kennwörter unbekannt sind.)

Anzeigen der IP-Adresse des HDP5000

Gehen Sie folgendermaßen vor:

Schritt	Prozess
1	Drücken Sie **Info** auf Display A (s. unten), um fortzufahren.
2	Drücken Sie mehrfach auf **Next**, um ins Display C (IP:) zu gelangen.
3	Nach nochmaligem Drücken von **Next** erscheint das LCD-Display für die IP-Adresse. Display D zeigt ein Beispiel.
4	Ihre IP-Adresse wird auf dem letzten LCD-Display dargestellt. Sie haben die Prozedur abgeschlossen.

Display A - Drucker bereit (erster Schritt)

Display B - HDP5000 (zweiter Schritt)

Display C - IP: (dritter Schritt)

Display D - IP: Adresse (vierter Schritt)

Verfahren zur Fehlerbehebung bei Ethernet-Druckern

Verfahren zur Fehlerbehebung

Wenn Sie Probleme haben, eine Verbindung zu Ihrem Ethernet-Drucker herzustellen oder darauf auszudrucken, sollten Sie die nachfolgend beschriebenen Verfahren durchlesen.

Schritt	Verfahren
1	Wenden Sie das auf der nächsten Seite beschriebeneVerfahren ***Überprüfen der Druckerverbindung*** an.
2	Wenden Sie das auf der nächsten Seite beschriebeneVerfahren ***Überprüfen der Druckerverbindung*** an.
3	Wenden Sie das Verfahren ***Überprüfen der Erreichbarkeit des Druckers mit einem am PC ausgegebenen Ping-Befehl*** an.
4	Überprüfen Sie, ob Sie den richtigen Druckertreiber ausgewählt haben. (**Hinweis**: Der Treiber muss dem Druckermodell entsprechen.)
5	Überprüfen Sie, ob in der Anschlusskonfiguration des PC-Druckertreibers die richtige Drucker-IP-Adresse eingestellt ist. Siehe ***Häufig gestellte Fragen***.
6	Wenden Sie das Verfahren ***Drucken einer Testseite*** an.

Überprüfen der Druckerverbindung

Schritt	Verfahren
1	Stellen Sie sicher, dass Ihr Drucker eine funktionsfähige Netzwerkverbindung besitzt.
2	Überprüfen Sie, ob die grüne LED des HDP5000 ständig leuchtet und die gelbe LED bei Netzwerkaktivität aufblinkt.
3	Wenn die LEDs keine Verbindung signalisieren, überprüfen Sie die Netzwerkverbindung mit einem anderen Gerät.
4	Wenn die Verbindung in Ordnung ist, muss bei der Installation der Ethernet-Option ein anderer Fehler aufgetreten sein. Siehe ***Ethernet-Setup und Installation des Druckertreibers***.

Überprüfen der IP-Adresse des Druckers

Schritt	Verfahren
1	Überprüfen Sie auf dem LCD-Display, ob eine gültige IP-Adresse zugewiesen ist (0.0.0.0 ist nicht zulässig). • Wenn die IP-Adresse gültig ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort. • Wenn die IP-Adresse nicht gültig ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
2	Wenn in Ihrem Netzwerk DHCP eingesetzt wird, sollten Sie als Nächstes sicherstellen, dass Ihr Drucker nicht für statische IP-Adressen konfiguriert ist (es sei denn, dem Drucker wurde eine freie statische IP-Adresse zugewiesen).
3	Wenn Sie eine statische IP-Adresse verwenden, sollten Sie sicherstellen, dass dieselbe Adresse nicht auch noch von einem anderen Gerät verwendet wird. Deaktivieren Sie dazu Ihren Fargo-Drucker und suchen Sie die gewünschte Adresse mit dem Ping-Befehl. Wenn ein Gerät antwortet, müssen Sie eine andere freie IP-Adresse suchen.
4	Wenn der Drucker eine IP-Adresse meldet, sollten Sie überprüfen, ob das Subnetz mit dem Subnetz des Netzwerks übereinstimmt, mit dem das Gerät verbunden ist. Wenn DHCP bei Ihrem Drucker deaktiviert ist, war die statische IP-Adresse vorher möglicherweise einem anderen Subnetz zugeordnet.

Überprüfen der Erreichbarkeit des Druckers mit einem am PC ausgegebenen Ping-Befehl

Schritt	Verfahren
1	Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Drucker mit einem Ping-Befehl zu erreichen: An der DOS-Eingabeaufforderung geben Sie ein: **ping [IP-Adresse]**. **Beispiel:** C:\>ping 210.1.10.240 • Wenn die Ping-Antwort erfolgreich ist, fahren Sie mit dem nächsten Verfahren zur Fehlerbehebung fort. Siehe Abbildung A unten. • Wenn die Ping-Antwort nicht erfolgreich ist, fahren Sie mit Schritt 2 des Verfahrens fort. Siehe Abbildung B unten.

Abbildung A – Beispiel eines an den Drucker gerichteten Ping-Befehls mit erfolgreicher Antwort

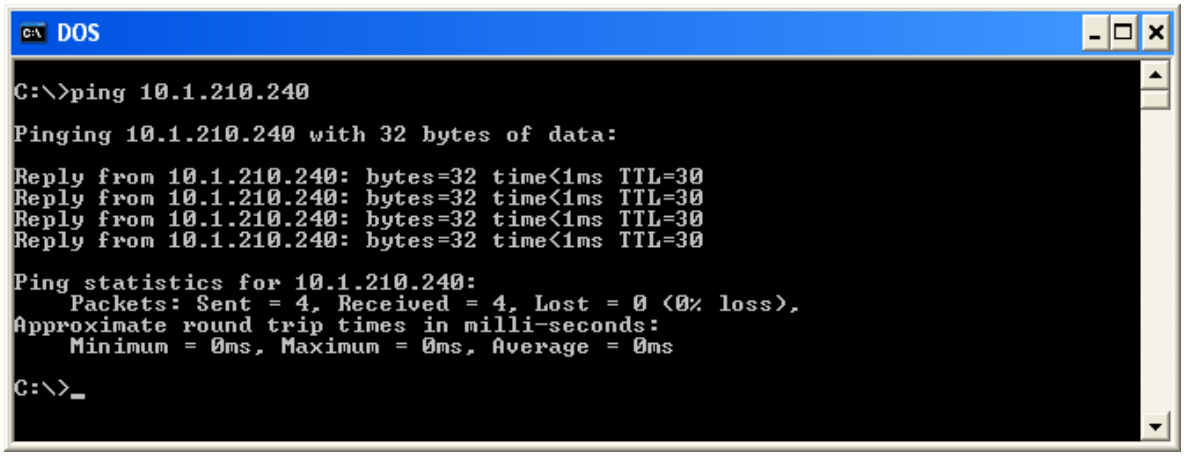
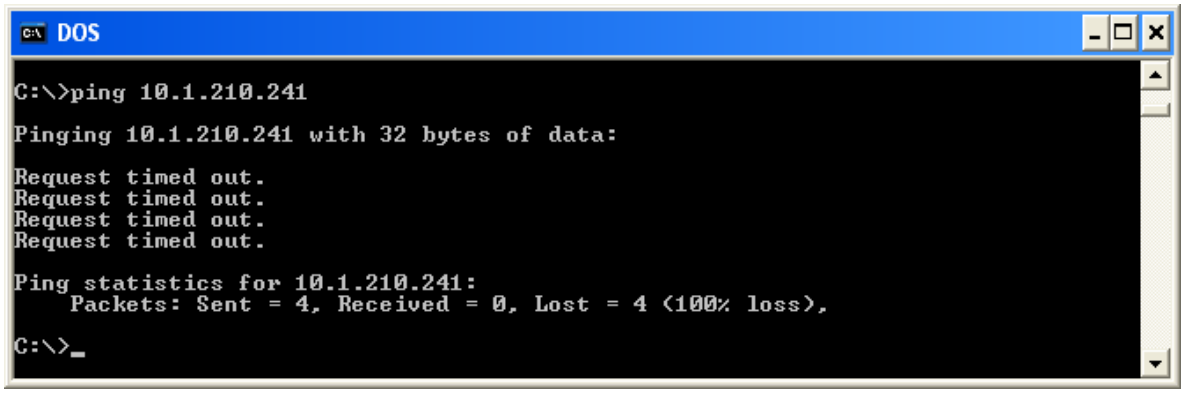


Abbildung B – Beispiel für einen Ping-Befehl mit Zeitüberschreitung bei ungültiger IP-Adresse



Überprüfen der Erreichbarkeit des Druckers mit einem am PC ausgegebenen Ping-Befehl (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Überprüfen Sie, ob PC und Drucker an dasselbe Netzwerk angeschlossen sind.
3	Möglicherweise befinden die Geräte sich in unterschiedlichen Subnetzen desselben Netzwerks und die Netzwerkeinstellungen des Druckers sind nicht korrekt. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Netzwerkadministrator. (**Hinweis**: Die Subnetzmaske muss mit der Maske der anderen Netzwerkgeräte identisch sein, und die eindeutige IP-Adresse muss dem von der Subnetzmaske definierten Netzwerk angehören.)

Drucken einer Testseite

Schritt	Verfahren
1	Drucken Sie im Fenster **Printer Driver Properties** (Druckertreiber Eigenschaften) versuchsweise eine Testseite aus. Siehe ***Häufig gestellte Fragen***.
2	Wenn sich keine Testseite ausdrucken lässt, bedenken Sie Folgendes: • Es kann ein Druckerfehler vorliegen. • Möglicherweise enthält die Windows-Druckerwarteschlange einen blockierten Job. • Eventuell wurde der Drucker in der Windows-Druckerwarteschlange angehalten oder offline geschaltet.

Häufig gestellte Fragen

Frage	Antwort
Woran erkenne ich, ob die Ethernet-Option bei meinem Drucker installiert ist?	Alle Modelle der HPD5000-Serie werden mit einer Standard-Ethernet-Option geliefert.
Welche PC-Betriebssysteme eignen sich für meinen Ethernet-Drucker?	Ihr Ethernet-Drucker ist kompatibel zu den Betriebssystemen Windows 2000/XP/Server 2003.
Wie binde ich den Drucker in mein Netzwerk ein?	Der RJ45-Netzwerkanschluss auf der Rückseite des Druckers wird an einen freien Anschluss Ihres Netzwerks angeschlossen (nicht direkt an Ihren PC). Verwenden Sie für die Verbindung ein gutes CAT-5-Kabel (oder besser).
Wie finde ich die MAC-Adresse meines Ethernet-Druckers heraus?	• Wenn Sie die IP-Adresse Ihres Druckers kennen, können Sie die MAC-Adresse auf der Webstartseite des Druckservers ablesen. **ODER** • Wenn Sie die IP-Adresse des Druckers nicht kennen oder der Drucker mit einer freien IP-Adresse nicht funktioniert, lässt sich die MAC-Adresse auf zwei Wegen ermitteln. Diese sind: 1. Die MAC-Adresse wird auf der Selbsttestkarte "Druckereinstellungen" gelistet. 2. Sie können das Fargo IP-Tracer Dienstprogramm auf der Treiber-CD verwenden, um die MAC-Adresse des Druckers zu ermitteln. (**Hinweis**: Es kann installiert werden und ermöglicht dann die Lokalisierung aller Fargo-kompatiblen Drucker in Ihrem Netzwerk.)

Fortsetzung nächste Seite

Häufig gestellte Fragen (Fortsetzung)

Frage	Antwort
Wie finde ich die IP-Adresse meines Ethernet-Druckers heraus?	Wenn die Ethernet-Option ordnungsgemäß funktioniert, zeigt der Drucker die IP-Adresse auf dem LCD-Display an. Wählen Sie **Info** und drücken dann so lange **Next**, bis die IP-Adresse angezeigt wird.
Kann ich von meinem PC auf mehreren Ethernet-Druckern ausdrucken?	Ja. Erstellen Sie mit dem Windows-Assistenten zum Installieren eines Druckers eine neue Druckerinstanz für einen weiteren Drucker. Hierzu muss möglicherweise ein neuer Remote-TCP/IP-Kartendruckerport hinzugefügt werden, der für die Kommunikation mit dem neuen Drucker an der korrekten IP-Adresse konfiguriert ist. Weitere Angaben finden Sie in der Windows-Dokumentation.
Können mehrere PCs auf meinem Ethernet-Drucker ausdrucken?	Ja. Auf jedem PC muss die Druckertreiber-Software für den betreffenden Fargo-Drucker mit Ethernet-Option installiert werden. Außerdem muss mithilfe einer geeigneten IP-Adresse eine Verbindung zum gewünschten Drucker hergestellt werden.
Kann ich von meinem PC auf einem Ethernet-Drucker in einem anderen Netzwerksegment ausdrucken?	Ja. Wenn Sie die IP-Adresse des Druckers in einem beliebigen Segment Ihres Netzwerks kennen, können Sie auch darauf ausdrucken.
Kann ich Fargo IP Tracer verwenden, um in anderen Netzwerksegmenten nach Druckern zu suchen?	Nein. IP Tracer findet nur Fargo-kompatible Drucker, die sich in demselben Netzwerksegment wie der PC befinden, auf dem IP Tracer ausgeführt wird.

Fortsetzung nächste Seite

Häufig gestellte Fragen (Fortsetzung)

Frage	Antwort
Wie wird die Druckerfirmware eines Ethernet-fähigen Druckers aktualisiert?	Die Vorgehensweise ist genauso wie bei einem Drucker mit USB-Anschluss. Damit der Fargo-Drucker aktualisiert werden kann, muss auf dem für das Upgrade verwendeten PC ein Treiber installiert sein. Gehen Sie folgendermaßen vor. 1. Führen Sie das Fargo Workbench-Druckerprogramm über das Startmenü aus: **Start** -> **Programme** -> **Fargo** -> **Fargo Workbench Printer Utility** -> **Fargo Workbench**. 2. Wählen Sie im Dropdownfeld den zu aktualisierenden Fargo-Drucker aus. 3. Öffnen Sie die Registerkarte **Firmware Updates** (Firmware-Updates). 4. Wenn Sie die Update-Datei aus dem Internet herunterladen müssen, wählen Sie die Schaltfläche **Download Firmware** (Firmware herunterladen). 5. Verwenden Sie zum Auswählen der Updatedatei die Schaltfläche **Select Firmware** (Firmware auswählen). 6. Versetzen Sie Ihren Drucker in den Upgrademodus. Lesen Sie sich die Anweisungen zu Ihrem jeweiligen Fargo-Drucker durch. 7. Wählen Sie die Schaltfläche **Send Firmware** (Firmware senden).
Wie wird die Druckserver-Firmware meines Ethernet-fähigen Druckers aktualisiert?	Weil der Druckserver in die zentrale Firmware des HDP5000 integriert ist, muss für den Druckserver kein getrenntes Firmware-Upgrade durchgeführt werden. (**Hinweis**: Deshalb erfolgen die Upgrades in Verbindung mit der zentralen Druckerfirmware.)
Wie lauten Standardbenutzer und -Kennwort?	Das Standardkennwort ist eine Leerstelle (also ein leerer String). • Die Standardbenutzer lauten: **root** als administrativer Benutzer und **guest** als nichtadministrativer Benutzer. • Der HPD5000 erlaubt zwei (2) Benutzer.

Fortsetzung nächste Seite

Häufig gestellte Fragen (Fortsetzung)

Frage	Antwort
Was passiert, wenn ich das Kennwort für meinen Drucker verliere oder es nicht mehr akzeptiert wird?	Der HDP5000 verfügt über einen Menübefehl, mit dem Benutzernamen und Kennwörter auf ihre Standardwerte zurückgesetzt werden können. **Options > Menu > Network Settings > Reset Passwords**
Wie verhalte ich mich, wenn die IP-Adresse meines Druckers vom Netzwerk geändert wird?	Gehen Sie folgendermaßen vor: 1. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Bitten Sie darum, Ihre derzeitige IP-Adresse zu reservieren. Sie können auch eine spezielle IP-Adresse anfordern, um die Ethernet-Schnittstelle zu konfigurieren. **ODER** 2. Wählen Sie eine IP-Adresse aus, die bekanntermaßen nicht von einem anderen PC, Server oder Netzwerkgerät verwendet wird. Verwenden Sie diese Einstellungen, um Ihren Drucker mit statischen Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren. (**Vorsicht:** Wählen Sie diese Vorgehensweise nur dann, wenn Sie sicher sein können, dass die Einstellungen immer zur Verfügung stehen.)

Fortsetzung nächste Seite

Häufig gestellte Fragen (Fortsetzung)

Frage	Antwort
Wie lässt sich mein PC-Druckertreiber so umkonfigurieren, dass er eine Verbindung mit einem anderen Drucker oder einer anderen IP-Adresse herstellt?	Erstellen Sie mit dem Windows-Assistenten zum Installieren eines Druckers eine Druckerinstanz, um mit dem Drucker an der neuen IP-Adresse zu kommunizieren. Hierzu muss möglicherweise ein neuer Remote-TCP/IP-Kartendruckerport hinzugefügt werden, der für die Kommunikation mit dem neuen Drucker an der korrekten IP-Adresse konfiguriert ist. Weitere Angaben finden Sie in der Windows-Dokumentation.
Wie lässt sich die IP-Adresse überprüfen oder ändern, die mein Druckertreiber bei meinem Drucker erwartet?	Gehen Sie folgendermaßen vor. 1. Öffnen Sie das Fenster **Printer Driver Properties** (Druckertreiber Eigenschaften). 2. Wählen Sie **Start** -> **Einstellungen** > **Drucker und Faxgeräte** [**Ihr Druckertreiber**] -> **Eigenschaften**. 3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Anschlüsse** die Option **Konfigurieren**. Der Hostname entspricht der IP-Adresse des angeschlossenen Druckers. (**Hinweis**: Wenn es sich dabei nicht um die IP-Adresse Ihres Druckers handelt, können Sie den Wert in diesem Fenster ändern.) 4. Geben Sie die richtige IP-Adresse ein. 5. Wählen Sie **OK**. 6. Wählen Sie **Apply** (Zuweisen). 7. Wählen Sie **Close** (Schließen).

Fortsetzung nächste Seite

Häufig gestellte Fragen (Fortsetzung)

Frage	Antwort
Wie lassen sich die IP-Einstellungen meines Druckers konfigurieren?	• Standardmäßig ist am Drucker die automatische IP-Adresszuweisung konfiguriert. Der Drucker versucht also, seine IP-Adresse und die übrigen Einstellungen vom Netzwerk zu beziehen. Wenn die bezogene Netzwerkeinstellung gültig ist, verwendet er sie. **ODER** • Sie können den Drucker auch so konfigurieren, dass er eine statische IP-Adresse und statische Netzwerkeinstellungen verwendet. (**Hinweis**: Diese Einstellungen können auf der Webseite **Network** (Netzwerk) des Druckers oder mit dem Programm Fargo IP Tracer eingegeben werden.)
Wie lässt sich für meinen Ethernet-Drucker eine statische IP-Adresse festlegen?	Wenn Sie die aktuelle IP-Adresse kennen, können Sie dazu die Webseiten verwenden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt ***Anzeigen der Startseite des HDP5000.*** **ODER** Verwenden Sie den Fargo IP Tracer, um nach Fargo-kompatiblen Druckern zu suchen und deren Adressen anzugeben. Über das LCD-Menü des HDP5000 können Sie die aktuellen Netzwerkeinstellungen speichern. Wählen Sie dazu im Menü (**Options: Menu (Menü): Network Settings (Netzwerkeinstellungen): Save Addresses (Adressen speichern**). (**Hinweis**: Sie können statische Adressen speichern. Sie werden jedoch erst verwendet, wenn Sie den Drucker für die Verwendung statischer Adressen umkonfigurieren und dann neu starten.)

Frage	Antwort
Wie lässt sich mein Drucker auf die Verwendung statischer IP-Adressen umstellen?	Wenn Sie die aktuelle IP-Adresse kennen, können Sie dazu die Webseiten verwenden. • Wählen Sie die Schaltfläche **Use the following IP address** (Folgende IP-Adresse verwenden) auf der Webseite **Network** (Netzwerk). **ODER** • Verwenden Sie den Fargo IP Tracer, um nach Fargo-kompatiblen Druckern zu suchen und deren Adressen anzugeben. Der HDP5000 bietet außerdem die Möglichkeit, mithilfe des LCD-Displays die aktuellen IP-Adressen als statische Adressen zu speichern und dann **DHCP** (die dynamische IP-Adresszuweisung) auf **DISABLED** (deaktiviert) zu setzen: **Optionen: Menu (Menü): Network Settings (Netzwerkeinstellungen): DHCP: Change (Ändern)** Fortsetzung nächste Seite

Häufig gestellte Fragen

Frage	Antwort
Was zeigen die LEDs der Ethernet-Verbindung auf der Rückseite des Druckers an?	• **Am HDP5000 Drucker:** Die grüne LED zeigt eine gültige Ethernet-Verbindung an. Die gelbe LED zeigt Netzwerkaktivität an.
Wie lässt sich in Windows eine Testseite ausdrucken, um die Ethernet-Konfiguration von Drucker und Druckertreiber zu überprüfen?	Gehen Sie folgendermaßen vor. 1. Öffnen Sie das Fenster **Printer Driver Properties** (Druckertreiber Eigenschaften). 2. Wählen Sie **Start** -> **Einstellungen** > **Drucker und Faxgeräte** [**Name Ihres Druckers** (z. B. HDP5000 Card Printer)] -> **Eigenschaften**. 3. Stellen Sie sicher, dass die Druckeinstellungen zu dem Band passen, das in Ihrem Drucker eingelegt ist. Wählen Sie dann die Schaltfläche **Print Test Page** (Testseite drucken).

Glossar

Begriff	Bedeutung
MAC (Media Access Control)	Eine eindeutige Adresse, die zu einem Netzwerkgerät gehört und diesem im Netzwerk eine eindeutige Identität verleiht. Um die Eindeutigkeit zu gewährleisten, wird die Adresse bereits vom Hersteller zugewiesen.
TCP (Transmission Control Protocol)	Ein Netzwerkprotokoll, das zuverlässige Netzwerkverbindungen zwischen Geräten ermöglicht.
IP (Internet Protocol)	Dieses Netzwerkprotokoll ermöglicht eine Identifikation von Geräten und Meldungen durch IP-Adressen, damit Verbindungen zwischen Geräten in verschiedenen lokalen Netzwerken aufgebaut werden können.
TCP/IP	Zur Herstellung von Netzwerkverbindungen werden die Protokolle TCP und IP verwendet.
ICMP (Internet Control Message Protocol)	Das grundlegende Meldungsprotokoll im Internet.
DHCP (**D**ynamic **H**ost **C**onfiguration **P**rotocol)	Dieses Protokoll wird von Netzwerken zur automatischen Zuweisung der Netzwerkeinstellungen an die angeschlossenen Geräte verwendet, um eine gegenseitige Kontaktaufnahme zu ermöglichen.
DNS (Domain Name System)	Mithilfe dieses Protokolls sind Geräte dazu in der Lage, sich bei einem im Netzwerk befindlichen Namensserver nach IP-Adressen zu erkundigen.
DNS-Serveradresse	Die Adresse des Servers, der beschreibende Namen in IP-Adressen übersetzen kann.
DNS-Domänensuffix	Dieser Suffix wird dem Domänennamen hinzugefügt, um ihn zu vervollständigen.

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	Bedeutung
SNMP (Simple Network Management Protocol)	Dieses Protokoll ist für Netzwerkverwaltungsdienste bestimmt. Es versetzt netzwerkkompatible Geräte (Agenten) in die Lage, in sogenannten MIBs (Management Information Bases) Daten über sich selbst zu speichern und diese Daten den SNMP-Clients zur Verfügung zu stellen.
MIB (Management Information Base)	Eine standardisierte Beschreibung der Art und Weise, wie mit SNMP auf Agenten zugegriffen werden kann und welche Funktionen verwaltet werden können.
Netzwerkeinstellungen	Die grundlegenden Netzwerkparameter, die zur Konfiguration der Netzwerkschnittstelle benötigt werden. (**Hinweis**: Dazu zählen IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway, DNS-Serveradresse und DNS-Domänensuffix.)
IP-Adressen	Gibt die aktuelle IP-Adresse als 32-Bit-Wert an (normalerweise vier durch Punkte getrennte Zahlen). (**Hinweis**: Eine Adresse darf nicht mit der Adresse eines anderen Geräts im gleichen lokalen Netzwerk identisch sein.)
Subnetzmaske	Gibt einen 32-Bit-Wert an, der von Routern dazu verwendet wird, eine Nachricht in das richtige Subnetz weiterzuleiten.
Standardgateway	Gibt die Adresse des Routers (in einem Netzwerk mit Subnetzen) an, der den Daten***verkehr*** an Ziele weiterleitet, die außerhalb des Subnetzes des übertragenden Geräts liegen.
Telnet	Hierbei handelt es sich um ein Terminal-Emulationsprogramm, mit dem Benutzer ihre Befehle an ein TCP/IP-Gerät senden und dessen Antworten empfangen können.
UDP (User Datagram Protocol)	Definiert ein Protokoll zum Senden und Empfangen von Nachrichten in Netzwerken.
Syslog	Die Standardmethode zur Protokollierung von Systemereignissen.
Root-Benutzer	Ein Benutzer mit Administratorrechten, der alle Druckereinstellungen ändern kann.
Gastbenutzer	Ein Benutzer ohne Rechte zur Änderung von Druckereinstellungen.

Begriff	Bedeutung
Ping	Ein weit verbreitetes Dienstprogramm (Befehl). Es sendet Meldungen an Netzwerkgeräte und fordert diese zu einer Antwort auf. (**Hinweis**: Es wird zur Problembehebung bei Netzwerkgeräten eingesetzt und ermöglicht eine Behebung von Verbindungsproblemen.

Abschnitt 7: Kartenlaminiermodul

Der HPD5000 Kartendrucker unterstützt den Anbau eines optionalen Kartenlaminiermoduls. Dieses Modul kann vorinstalliert bestellt, aber auch nachgerüstet werden, wenn der Drucker sich bereits im Einsatz befindet.

Nach dem Anbau können Sie mit dem Kartenlaminiermodul Fargo-zertifizierte Laminate auf Karten aufbringen, um diese zu schützen und fälschungssicherer zu machen. Dieser Abschnitt beschreibt die Benutzung des Kartenlaminiermoduls sowie die verfügbaren Laminate.

a. Siehe auch ***Verwendung der Registerkarte Laminierer (HDP5000-LC)***

WICHTIG! Die Fargo-Kartendrucker benötigen für eine ordnungsgemäße Funktion spezielle Farbbänder. Um Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Druckers sowie Qualität und Haltbarkeit der gedruckten Karten zu maximieren, sollten Sie nur von Fargo zertifiziertes Zubehör verwenden. Wenn nicht von Fargo zertifiziertes Zubehör verwendet wird, wird die Fargo-Garantie ungültig. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Zubehör nachzubestellen.

Das Kartenlaminiermodul

Installation des Kartenlaminiermoduls

Einführung

Nachfolgende Anleitung stellt ein Schritt-für-Schritt-Installationsanweisung für das Laminiermodul des HPD5000 und Zusatzfunktionen des Druckertreibers bereit. Weitere Hinweise zum Betrieb Ihres neuen Laminiermoduls entnehmen Sie dem HPD5000 High Definition Kartendrucker/Codierer Handbuch.

Nachfolgend erhalten Sie einen Überblick über die für die jeweilige Installation benötigte Zeit:

- **Installation des Laminieroduls (benötigte Zeit): Für die Installation der Hardware sollten Sie circa 10 bis 15 Minuten einplanen.**
- **Installation der Treibersoftware (benötigte Zeit):** Die Installation dieser Software nimmt ca. 2 bis 6 Minuten in Anspruch (abhängig vom PC).

Es gelten folgende Systemanforderungen:

- IBM-PC oder kompatibel, Windows® 2K/XP, Pentium®-Prozessor mit 500 MHz und 256MB RAM (oder bessere Ausstattung), mindestens 500 MB freier Festplattenspeicher, USB 2.0

Überprüfung des Kartenlaminiermoduls

Achten Sie beim Auspacken des Laminiermoduls auf Schäden, die eventuell beim Transport verursacht wurden. (**Hinweis**: Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Komponenten enthalten sind.)

Ihr neues Laminiermodul wird in einer Standardverpackung für den HPD5000 Kartendrucker/Codierer geliefert. (**Hinweis**: Es wird empfohlen, die Verpackung für den Fall eines späteren Transportes des Kartendruckers/Codierers/Laminierers aufzubewahren.)

Auspacken des Kartenlaminiermoduls

Zum Lieferumfang Ihres Laminiermoduls gehören die folgenden Komponenten:

- Kartenlaminiermodul
- Netzteil mit Stromkabel (für das Kartenlaminiermodul)
- Garantiekarte
- Registrierungskarte

Auswahl des Aufstellungsorts

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist und sich keine übermäßige Wärme im Gerät aufbaut.
- Nehmen Sie die die Maße des Druckers (10.75 H x 35.5 B x 13 T) als Anhaltspunkt für den mindestens benötigten freien Platz. (**Hinweis**: Über dem Gerät muss genug Platz sein, um die Abdeckung öffnen zu können.)
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizungen oder Heißluftkanälen.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einer Stelle, an der es direktem Sonnenlicht, übermäßiger Staubentwicklung, mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.

Vermeidung von Kondenswasser

Wenn das Gerät aus einer kalten in eine warme Umgebung gebracht oder in einem sehr feuchten Raum aufgestellt wird, kann sich Feuchtigkeit als Kondenswasser im Gerät niederschlagen. (**Hinweis**: Falls dies eintritt, kann sich die Druckqualität verschlechtern.)

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Lassen Sie das Gerät einige Stunden AUSgeschaltet in einem warmen trockenen Raum stehen, bevor Sie es benutzen. (**Hinweis**: In dieser Zeit kann das niedergeschlagene Kondenswasser verdunsten.)

Installation des optionalen Laminiermoduls

Erweiterungsatz bestehend aus: Optionales Laminiermodul, PCB-INTF-Platine, Torxschlüssel und Schrauben

Benötigte Werkzeuge: Torxschlüssel (Im Erweiterungssatz enthalten)

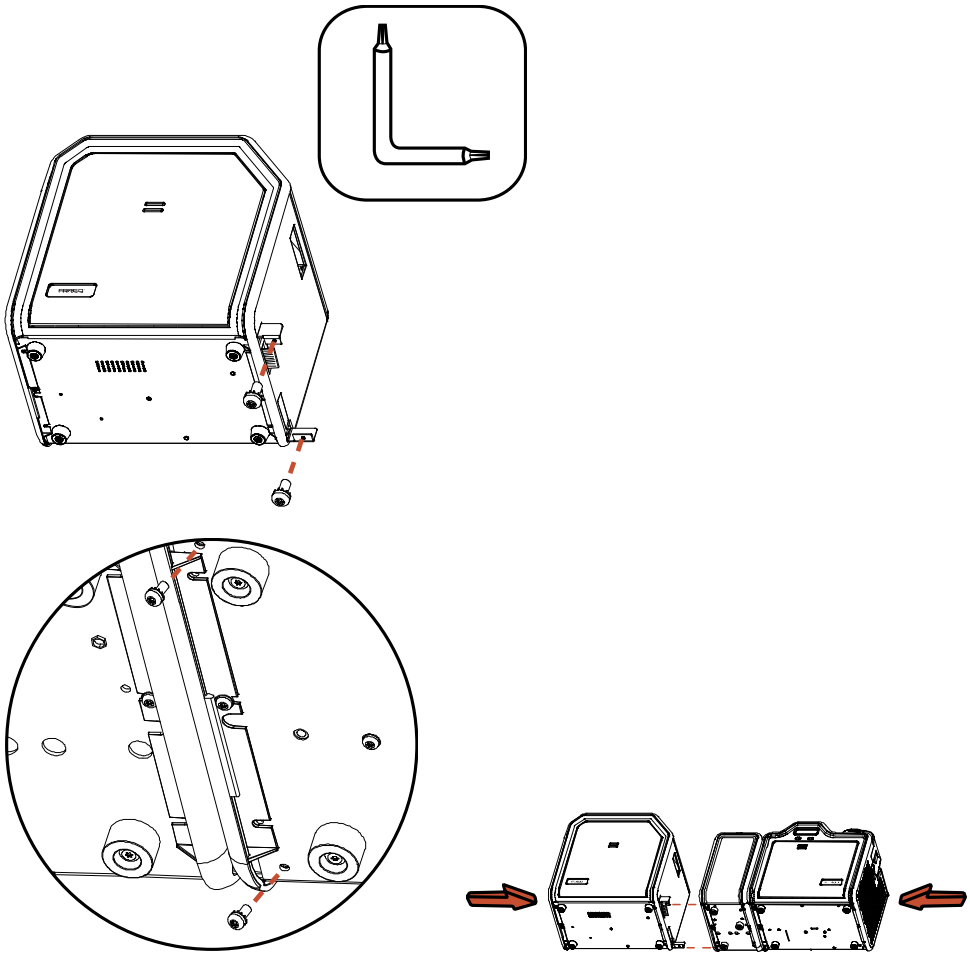
Geschätzte Reparaturdauer: 10 Minuten

Schritt	Verfahren
1	**Vorsicht:** Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie das Stromkabel ab.
2	Entfernen Sie alle USB-, seriellen- und Ethernetverbindungen. **Wichtig:** Entfernen Sie die Abdeckungen nicht!
3	Das Laminiermodul wird an der Ausgabeseite des Wenders installiert. **ODER** Wenn kein Wender vorhanden ist, wird das Laminiermodul an der Ausgabeseite des Druckers installiert. Entfernen Sie das Kartenausgabefach.
4	a. Entfernen der Abdeckung an der Außenseite (D910139-01). b. Öffnen Sie die Verriegelung an der Abdeckung. c. Ziehen Sie an der Unterseite der Abdeckung, um sie vom Drucker zu entfernen.
5	a. Drehen Sie die Wendestation und den Drucker auf die Rückseite. b. Verwenden Sie den mitgelieferten Torxschlüssel, um die beiden (2) Schrauben an der Unterseite der Wendestation zu entfernen. Bewahren Sie die Schrauben zum späteren Wiederanbringen auf.
6	Positionieren Sie die Befestigungslaschen des Laminiermoduls und die der PCB-INTF-Platine in die entsprechenden Einschübe an der Unterseite des Druckers oder Wenders.
7	Verwenden Sie die beiden (2) Schrauben, um das Laminiermodul am Drucker zu befestigen. Siehe Abbildung A auf der nächsten Seite.

Fortsetzung nächste Seite

Installation des optionalen Laminiermoduls (Fortsetzung)

Abbildung A - Zeigt den Drucker, die Wendestation und das Laminiermodul. Positionieren Sie die Befestigungslaschen des Laminiermoduls und die der PCB-INTF-Platine in die entsprechenden Einschübe an der Unterseite des Druckers oder Wenders.



Platzieren des Laminats auf der Karte

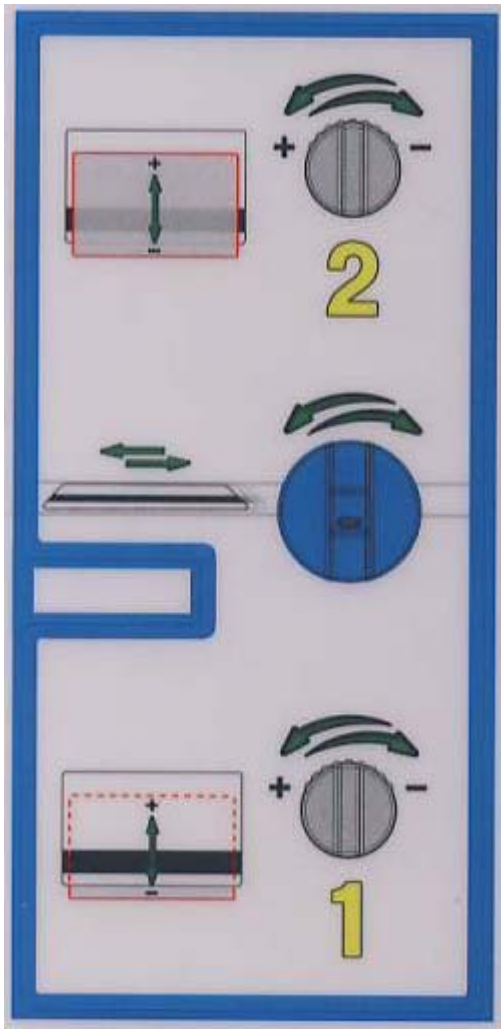
Das Laminiermodul verfügt über einen Knopf zur Einstellung der Platzierung des Laminats auf der Karte, mit dem Sie genau einstellen können, wie das Laminat auf die Karte aufgebracht werden soll.

Schritt	Verfahren
1	Siehe Abbildung A unten. • Der Knopf zur Einstellung der Platzierung des Laminats ist ein hellgrauer Knopf an der rechten Seite der Laminiercartridges. • Im Drucker sind ein oder zwei Folien-Cartridges eingelegt (abhängig davon, ob es sich um eine ein- oder beidseitiges Laminiermodul installiert ist)
2	Drucken Sie eine Testkarte um festzustellen, ob die Laminierung nachgestellt werden muss. • Drehen Sie den Knopf nach rechts (Minuszeichen), um das Patch zur vorderen Kante des Laminiermoduls zu bewegen. Drehen Sie den Knopf nach links (Pluszeichen), um das Patch zur hinteren Kante des Laminiermoduls zu bewegen. • Sehen Sie dazu auch das Anleitungsdiagramm auf der vorderen Abdeckung. Siehe Abbildung B unten.

Abbildung A – Siehe Schrit 1 (oben)

Platzieren des Laminats auf der Karte

Abbildung B - Schritt 2 (vorhergehende Seite)



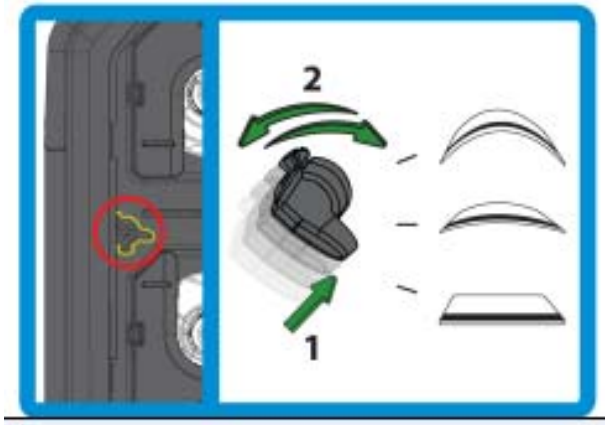
Einstellen des Kartenrichters

Das Kartenlaminiermodul ist mit einem einstellbaren Kartenrichter ausgestattet, der sicherstellt, dass laminierte Karten flach sind. Dieser Kartenrichter biegt die Karten, die aus dem Laminiermodul ausgeworfen werden, in entgegengesetzter Richtung, solange sie noch warm sind.

Kartenverformungen treten normalerweise nur auf, wenn eine einseitige Karte laminiert wird, deren Kern aus PVC anstelle von Polyester besteht. Karten mit PVC-Kern sind nicht so wärmebeständig. Deshalb wird davon abgeraten, diese Karten zu laminieren.

Standardmäßig wird der Kartenrichter werksseitig für Karten des Typs UltraCard III konfiguriert. (**Hinweis**: Wenn zu starke Kartenverformungen auftreten, korrigieren Sie die Einstellung des Kartenrichters mit der folgenden Anleitung.

Schritt	**Verfahren**
1	Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Kartenlaminiermoduls.
2	Der Einstellknopf für den Kartenrichter ist der schwarze Knopf an der linken Seite des Laminierers. Gehen Sie folgendermaßen vor. • Sind die laminierten Karten nach unten durchgebogen, drehen Sie den Einstellknopf des Kartenrichters gegen den Uhrzeigersinn. (**Hinweis:** Dadurch wird ein stärkerer Kontakt zwischen Kartenrichterwalze und Karte hergestellt, um den Druck in die Gegenrichtung zu erhöhen). • Wir empfehlen folgendes Vorgehen: Drehen Sie den Knopf um 15 Grad und drucken und laminieren Sie dann eine Testkarte. Wiederholen Sie den Prozess nötigenfalls.
3	Wenn die Karte nach oben durchgebogen ist, ist der Gegendruck möglicherweise zu hoch. Gehen Sie folgendermaßen vor. • Drehen Sie den Griff in diesem Fall im Uhrzeigersinn. (**Hinweis:** Einige Karten weisen eine relativ geringe Wärmebeständigkeit auf und sind für das Laminieren nicht geeignet.)


2
1

Abschnitt 8: Druckereinstellungen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Druckereinstellungsverfahren.

Wichtig! Die Fargo-Kartendrucker benötigen für eine ordnungsgemäße Funktion spezielle Farbbänder. Um Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Druckers sowie Qualität und Haltbarkeit der gedruckten Karten zu maximieren, sollten Sie nur von Fargo zertifiziertes Zubehör verwenden. Wenn nicht von Fargo zertifiziertes Zubehör verwendet wird, wird die Fargo-Garantie ungültig. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Zubehör nachzubestellen.

Drucken auf verschiedene Kartensortimente

Auswahl der richtigen Karten und Optimierung des HDP Druckverfahrens

Um den HDP Kartendrucker für Karten mir schwer zu bedruckenden Oberflächen optimal zu nutzen, empfehlen wir die Auswahl des Kartensortiments vor Installation des Druckers zu prüfen.

Die Kartenvarianten basieren auf:

- **Unterschiedlichen Oberflächenstrukturen und verschiedenen Rohmaterialquellen.** Dafür werden möglicherweise andere HDP-Folienparameter benötigt.
- **Verschiedene Methoden zum Aufbau von IC SmartCards und Proximity-Karten:** Die besonderen Adhäsivmaterialien, die zum Aufkleben eines Smart-Chips auf eine Plastikkarte verwendet werden, reagieren unterschiedlich auf den Druck und die Temperatur der Transferwalze.
- **Sauberkeit des Kartenbestandes:** Das HDP-Verfahren verlangt nach sauberen Karten. Die best aussehenden Karten sind immer die mit der saubersten Oberfläche zu Beginn des Verfahrens. Verschmutzungen und Fremdkörper können als Fehler auf der Kartenoberfläche erscheinen und die Lebensdauer des Bildes verkürzen.

Durchführung des Adhäsionstests

Da Fargo die korrekte Transfertemperatur und die Verweildauer nur für UltraCard III angeben kann, ist die Durchführung eines Adhäsionstests unbedingt erforderlich. (**Hinweis**: Die opttimalen Transfereinstellungen können von Kartentyp zu Kartentyp variieren).

Vorsicht: Karten, die nicht mit der erforderlichen Zeit und Temperatur gedruckt wurden, sind schnellerem Verschleiβ und Farbwanderungen ausgesetzt. Um eine haltbare Karte mit langer Lebensdauer zu erhalten, muss für den Transfer der HDP-Folie immer genügend Zeit und die richtige Temperatur eingestellt werden.

Schritt	Verfahren
1	Testen Sie die Qulität der Adhäsionsfolie für die Karte durch Drucken von

	Mustern und Durchführen eines Adhäsionstests.
2	Wählen Sie UltraCard III-Glossy PVC wenn es sich um eine hochglänzende Karte handelt und drucken Sie eine Testkarte.
3	a. Bringen Sie einen 12 mm breiten Streifen durchsichtige Adhäsionsfolie (Scotch, wie z.B. 3M 600), mindestens 50 mm lang, fest auf die Oberfläche der Karte auf, entfernen Sie Luftblasen durch Ausdrücken mit den Fingerspitzen b. Entfernen Sie die Folie sanft und schnell (ungefähr 50 mm/Sek), indem Sie sie rechtwinklig (90 Grad) von der Karte abziehen (**Hinweis**: IPC empfiehlt mindestens drei Tests für jeden Kartentyp).

Durchführung des Adhäsionstests

Fail: Significant transfer to tape = Ungenügend: deutlicher Transfer auf die Folie

Pass: Very slight transfer to tape = OK: Kaum Transfer auf die Folie

Pass: absolutely NO transfer to tape = OK: KEIN Transfer auf die Folie

Durchführung des Adhäsionstests (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	Nehmen Sie die Karte und den von der Karte abgezogenen Folienstreifen in Augenschein und prüfen Sie, ob Teile der HDP-Folie von der Karte abgezogen wurden. • Wenn Verschmutzungen (z.B. Öl oder Hautfett der Fingerspitzen) auf der Karte sind, können die Testergebnisse dadurch beeinflusst werden. • Wenn die bedruckten, transferierten HDP-Folienpartikel (a) sich von der Karte abziehen lassen und (b) an der Folie kleben, zeigt dies eine ungenügende Adhäsion der Folie auf der Karte an. Zur Beseitigung dieses Problems müssen Temperatur und Verweilzeit erhöht werden. Die Muster 1, 2 und 3 zeigen Beispiele des Adhäsionsgrads, den Sie erwarten können. • **Ergebnis 1:** Beispiel 1 zeigt einen erheblichen Transfer auf die Folie und ist ein kompletter Fehlschlag. • **Ergebnis 2:** Muster 2 zeigt, dass ein ganz leichter Transfer auf die Folie akzeptiert werden kann, ohne die ingesamte Haltbarkeit des auf Karten mit matter Oberflächenversiegelung aufgedruckten Bildes zu gefährden • **Ergebnis 3:** Muster 3 zeigt keinerlei Transfer auf die Folie und ist ein absoluter Erfolg.
5	Wenn der Folienadhäsionstest nicht zufriedenstellende Ergebnisse zeigt, erhöhen Sie die Temperatureinstellungen um 5 Grad, drucken eine weitere Karte und führen den Folientest erneut durch. • Nach viermaligem Erhöhen der Temperatur (20 Grad), setzen Sie die Temperatur auf den Standardwert zurück und erhöhen die Verweildauer um 5 Sekunden. • Wiederholen Sie dieses Verfahren, bis eine ausreichende Adhäsion

	erreicht ist. • Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Karten eine Oberfllächengüte (Ra) von 0,1524 mm oder weniger aufweisen. Diese Angabe erhalten Sie ggf. vom Kartenhersteller bzw. -händler.

Optionen des Druckertreibers

Installation der Aktualisierungen des Druckertreibers

Von Zeit zu Zeit werden neue Versionen des Druckertreibers mit neuen oder aktualisierten Eigenschaften zur Verfügung gestellt.

- Bevor Sie eine neue Version des Druckertreibers installieren, löschen Sie den vorhanden aus dem System.
- Dazu wählen Sie Start, Programme und klicken auf den Ordner "Fargo".
- Danach wählen Sie das Symbol **Druckertreiber deinstallieren** des entsprechenden Druckermodells (wie hier gezeigt).

Schritt	Verfahren
1	Nachdem der vorhandene Druckertreiber deinstalliert wurden, kann die neue Version installiert werden. (**Hinweis**: Der beste Möglichkeit zum Erhalt aktualisierter Druckertreiber ist, sie von der Fargo-Webseite herunterzuladen).
2	a. Um die neueste Version des Druckertreibers herunterzuladen, klicken Sie auf den deutlich gekennzeichneten Namen der .exe-Datei auf der Webseite. b. Danach werden Sie aufgefordert, diese Datei auf der Festplatte zu speichern. Die herunterladbaren Fargo-Druckertreiber haben auf .exe endende Dateinamen und sind selbstentpackende Zip-Dateien. (**Hinweis**: Eine Zip-Datei ist ein Paket, das eine oder mehrere Dateien enthält. Es wurde komprimiert, um es zu verkleinern und das Herunterladen von mehreren Dateien gleichzeitig zu ermöglichen. Eine selbstenpackende Datei dekomprimiert sich selbst). c. Klicken Sie auf **OK** und wählen Sie den Ordner, in dem der Druckertreiber gespeichert werden soll, aus. (**Hinweis**: Sie können die Datei in einem leeren Ordner speichern, um zu verhindern, dass sich die entpackten Dateien mit den bereits auf dem Computer gespeicherten vermischen). d. Sobald die Datei vollständig auf Ihren Computer heruntergeladen ist, entpacken Sie den Inhalt durch einfaches Doppelklicken auf die Datei. (**Hinweis**: Die Datei wird sich selbst entpacken und ihren Inhalt in einer neuen Dateiliste im Ordner angeben).
3	Um sie zu installieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, gehen Sie auf

	Einstellungen und wählen Sie **Drucker.**
4	Doppelklicken Sie auf das Symbol **Drucker hinzufügen.**

Fortsetzung nächste Seite

Installation der Aktualisierungen des Druckertreibers

Schritt	Verfahren
5	Um mit der Installation zu beginnen, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Weitere Hinweise dazu befinden sich im Abschnitt ***Installation des Druckertreibers*** (**Hinweis**: Wenn Sie dazu aufgefordert werden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Have Disk (Disk einlegen)**, das "Von Disk installieren" Fenster wird geöffnet.
6	Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem Ordner, der die gerade heruntergeladenen und entpackten Dateien enthält und klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie noch einmal auf **OK**, um das Fenster zu schließen, anschließend klicken Sie auf **NEXT (weiter).**
7	Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen, um die Installation abzuschließen. • Wenn Sie dazu aufgefordert werden, führen Sie keinen Drucktest über Windows durch. • Da Sie wahrscheinlich einen Druckerselbsttest während der Einrichtung des Druckers durchgeführt haben, können Sie diesen Schritt übergehen. • Nach der Installation erscheint das HDP-Kartendruckersymbol im Druckerordner.

Einrichten des Druckertreibers

Nachdem der für Ihren Computer geeignete Druckertreiber installiert wurde, müssen Sie die richtigen Druckoptionen im Druckertreiber einstellen. Um das Einstellungsfenster des Druckertreibers zu öffnen, folgen Sie den unten für Ihr Betriebssystem beschriebenen Schritten:

Einrichten unter Windows 2000/XP/2003

Schritt	Verfahren
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, gehen Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie **Drucker.**
2	Mit der rechten Maustaste klicken Sie auf das **HDP5000**-Symbol. Wählen Sie **Printing Preferences…** unter Windows2000/XP/2003. • Wenn Sie die Druckertreibereinstellungen speichern wollen, um sie nicht immer wieder neu einstellen zu müssen, verwenden Sie die entsprechende Option im oben beschriebenen Fenster zur Druckertreibereinstellung. • Obwohl es unter einigen Applikationen möglich ist, die Druckeroptionen in ihrem spezifischen Druckerfenster zu ändern, werden diese Einstellungen möglicherweise nicht gespeichert. •
3	Um die Druckertreiberoptionen für den Druckauftrag zu ändern oder zu prüfen, verwenden Sie die auf den Registerkarten des Druckertreibers angezeigten Kapitel.

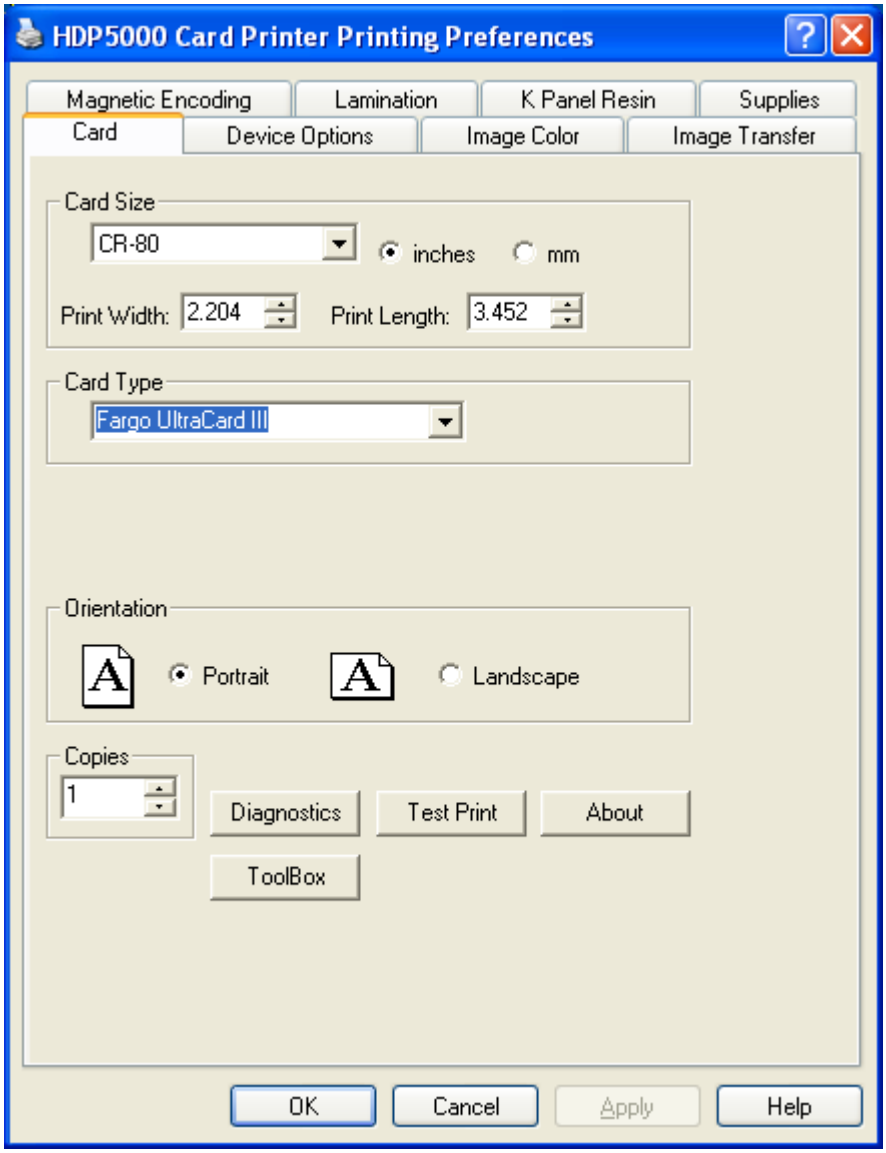
Verwendung der Schaltflächen OK, Cancel und Help

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- **Schaltfläche OK:** Schließt das Dialogfenster und speichert die seit dem Öffnen des Dialogfensters durchgeführt wurdenÄnderungen der Treiberkonfiguration
- **Schaltfläche Cancel:** Schließt das Dialogfenster und bricht die Änderungen der Treiberkonfiguration, die seit dem Öffnen des Dialogfensters durchgeführt wurden, ab. Diese Änderungen werden nicht gespeichert.
- **Schaltfläche Help:** Öffnet die Hilfefunktion für die entsprechende, aktive Registerkarte.
- **Schaltfläche Apply:** Nicht für den Benutzer aktiviert.

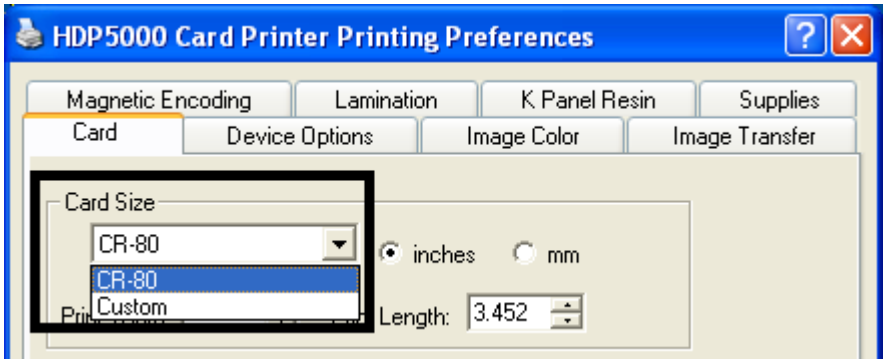
Die Registerkarte „Card“ (Karte)

Mit dieser Option können Sie bestimmte Druckerfunktionen steuern.



Auswahl der Kartengröße

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die geeignete Kartenoption aus: • **CR-80:** Die Auswahl der Standardformatgröße für den HPD5000. Dadurch wird ein Bild in der Größe 2,125 x 3,374 Zoll gedruckt, einschließlich eines Anschnitts von 1 mm an allen vier Seiten, so entsteht ein Gesamtformat in der Größe 56 x 87,7 mm. **Custom:** Diese Auswahl wird benötigt, wenn ein kundenspezifisches Maß zwischen 25,4 x 76,2 mm und 56 x 87,7 mm gedruckt werden soll. Die Maße des gesamten Druckbereiches für alle Kartengrößen werden in den Feldern Druckbreite und Drucklänge angezeigt. • Die Maße des Druckbereichs sind um 1 mm größer als die tatsächlichen Maße der Karte. Damit kann der Drucker die Bilder etwas größer, damit diese nach dem Transfer auf die Karte von Kante zu Kante erscheinen können. • Aus diesem Grund müssen Sie beim Entwerfen eines Kartenformats im Kartenentwurfsprogramm exakt die Drucklänge und -breite angeben, die auch im Druckertreiber eingestellt ist.



Auswahl des Kartentyps

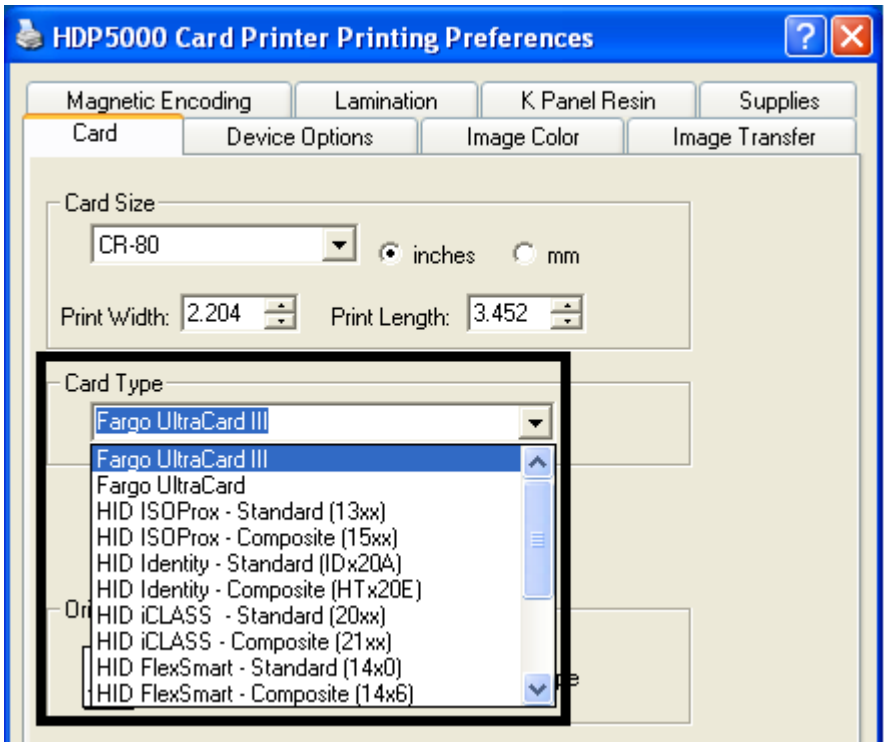
Wählen Sie die geeignete Karte anhand des Kartensortiments aus.

Schritt	Verfahren
1	Sie können unter folgenden Karten wählen: • Fargo UltraCard III (Default Card Type) • Fargo Ultracard • HID ISO Prox – Standard (13xx) • HID ISO Prox – Composite (15xx) • HID Identity – Standard (IDx20A) • HID Identity – Composite (HTx20E) • HID iCLASS – Standard (20xx) • HID iCLASS – Composite (21xx) • HID FlexSmart –Standard 14x0) • HID FlexSmart –Composite (14x6) • HID FlexSmart Prox – Std (14x1) • HID FlexSmart Prox – Comp (14x7) • Indala FlexISO – Standard (FPISO) • Indala FLexISO XT-Composite (FPIXT) • Kundenspezifisch 1 • Kundenspezifisch 2 • **Standards:** Im HDP-Druckertreiber sind Standardwerte für Temperatur und Verweilzeit hinterlegt, die beste Ergebnisse für diese Kartentypen erzielen. Diese Standardwerte werden automatisch entsprechend des ausgwählten Kartentyps, Farbbandtyps und ob ein- oder beidseitig gedruckt werden soll, eingestellt. • **Auswahl des Kartentyps:** Bevor Sie den Druck mit einer dieser Standard-Fargo-Kartentypen beginnen, stellen Sie sicher, dass die entsprechende Kartentypoption im "Card Tab" (Registerkarte Karte) des HDP-Druckers ausgewählt wurde. • **Richtige Einstellungen:** Es ist sehr wichtig zu wissen, dass nicht alle Kartentypen von diesen Standardeinstellungen abgedeckt sind. In einigen Fällen kann es notwendig werden, die richtigen Einstellungen für die Karten durch Experimentieren herauszufinden. **Vorsicht:** Wenn nicht die richtige Auswahl getroffen wurde, können falsche Einstellungen für Temperatur und Verweilzeit während des

	Bildtransferprozesses die Folge sein. Dies kann zu einer schlechten Adhäsion des Bildes oder Verwölben der Karte führen.

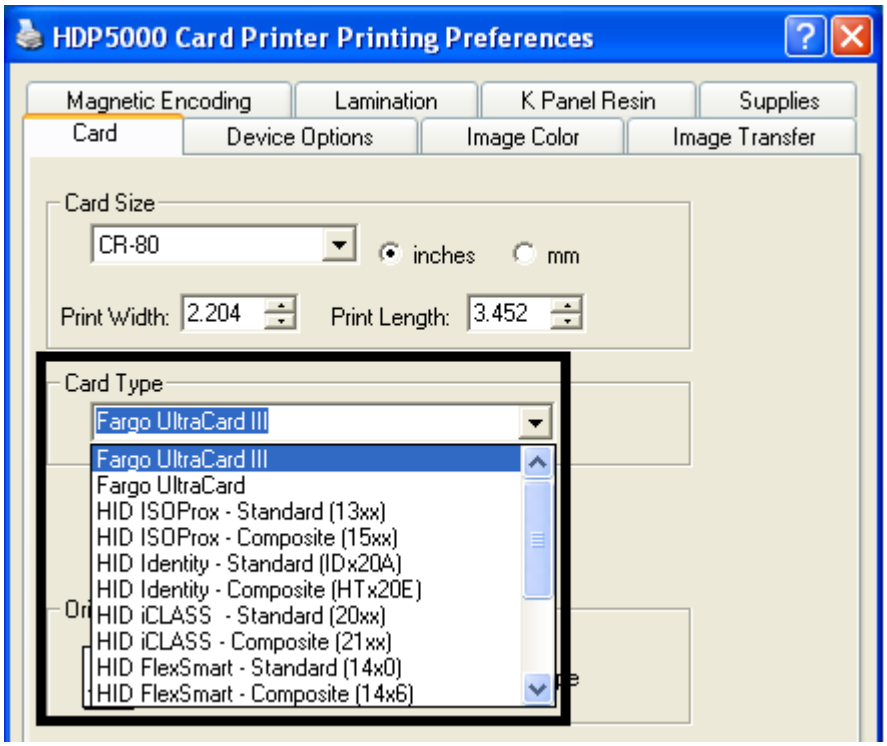
Auswahl des Kartentyps

Siehe vorhergehende Seite.



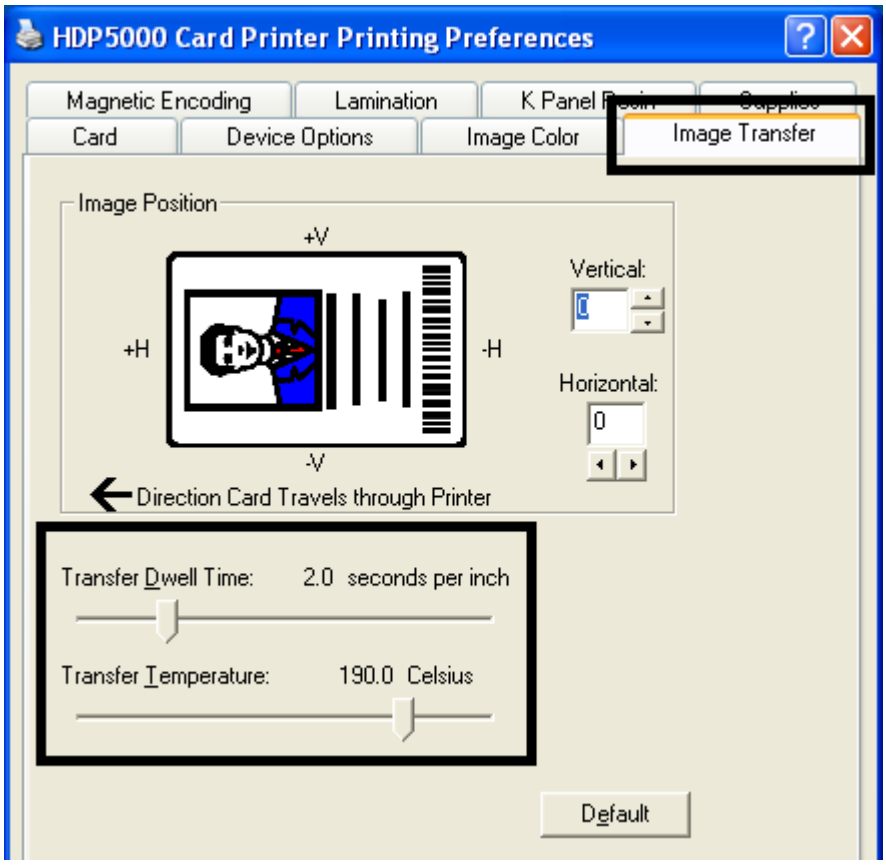
Auswählen des Kartentyps (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Wenn Sie einen anderen Kartentyp als die oben gelisteten verwenden, speichern Sie unter der Option **Custom 1 (kundenspezifisch 1)** die Temperatur und Verweildauer in der Registerkarte **Image Transfer**. a. Klicken Sie auf die Optionen unter **Custom** und vergeben Sie einen Namen für den Kartentyp. b. Klicken Sie auf die Registerkarte **Image Transfer**, um Verweilzeit- und Temperaturregler auf die geeigneten Werte einzustellen. Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite. (**Hinweis**: Diese Einstellungen werden für kundenspezifische Karten gespeichert, wenn das Einstellungsfenster des Druckertreibers geschlossen wird). c. **Kundenspezifisches Sortiment:** Um die richtigen Einstellungen für ein kundenspezifisches Sortiment festzulegen, empfiehlt Fargo, den Folienadhäsionstest durchzuführen. ***Durchführung des Folienadhäsionstests***



Auswählen des Kartentyps (Fortsetzung)

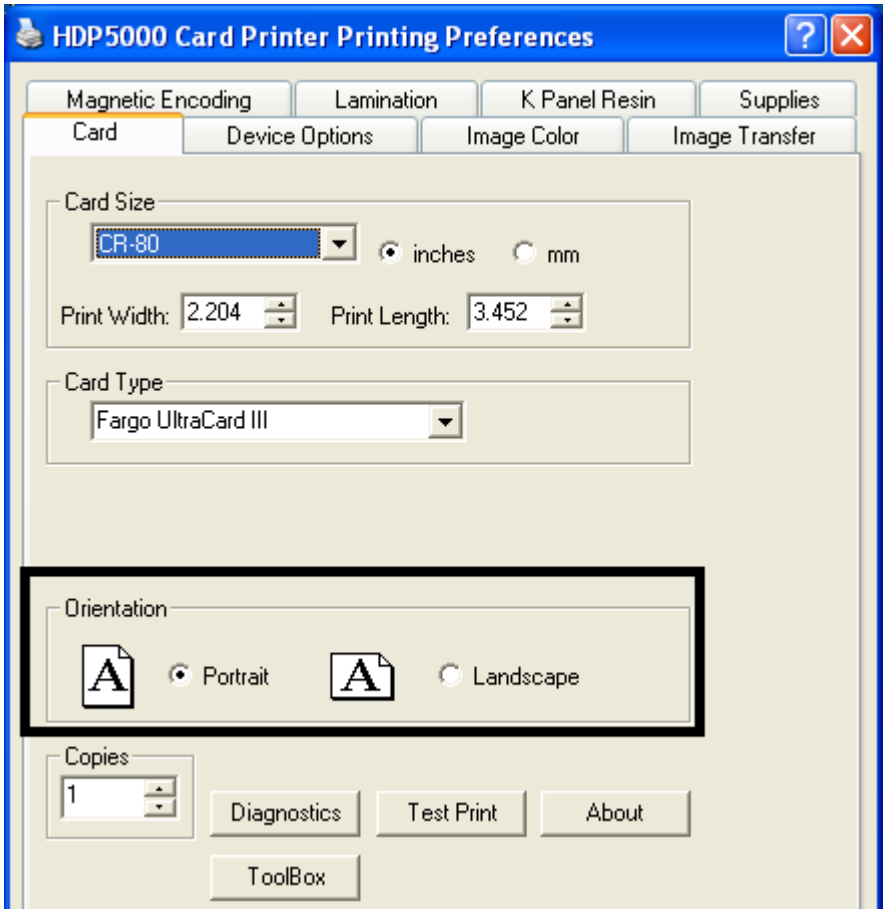
Hinweise dazu finden Sie unter Schritt 2b auf der vorhergehenden Seite.



Einstellen der Ausrichtung

Wählen Sie zwischen den Optionsfeldern **Portrait** (Hochformat) und **Landscape** (Querformat), um die Ausrichtung festzulegen.

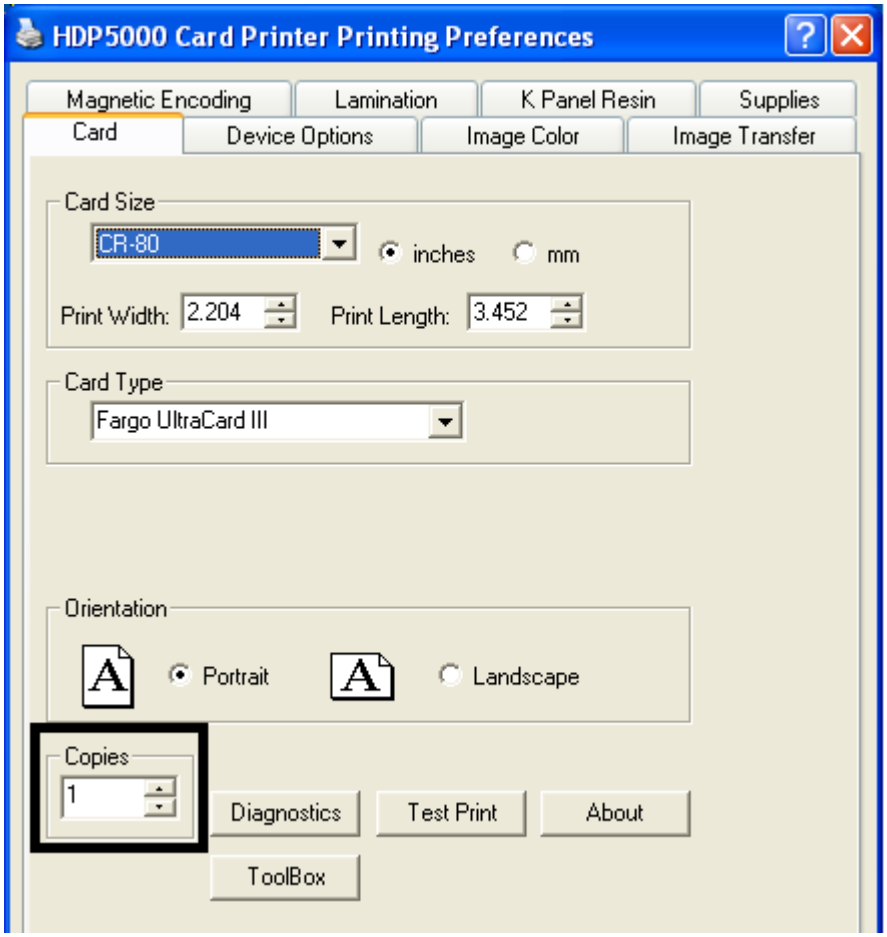
Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie **Portrait** (Hochformat), damit die Karte in vertikaler Ausrichtung bedruckt wird. **ODER** Wählen Sie **Landscape** (Querformat), damit die Karte in horizontaler Ausrichtung bedruckt wird.



Einstellen der Anzahl zu druckender Exemplare

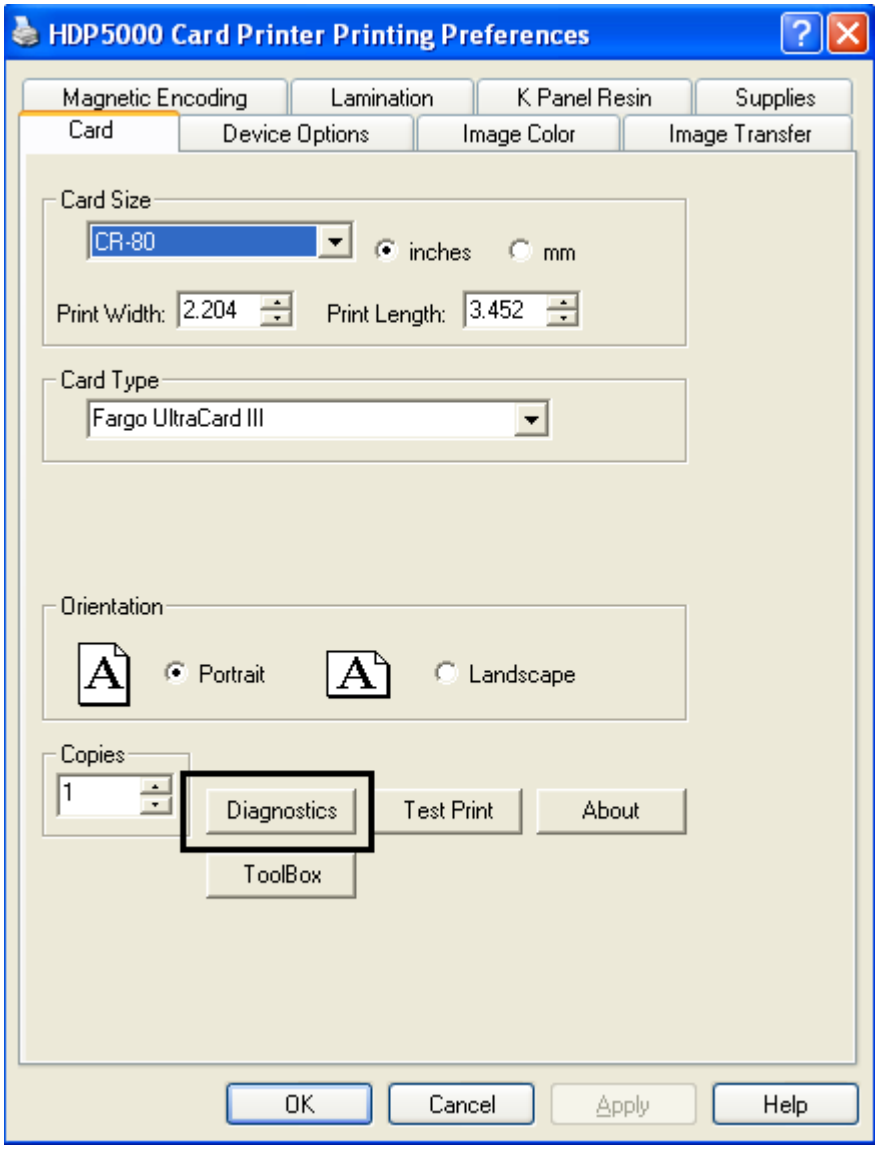
Git die Anzahl der zu druckenden Exemplare an.

- Die obere Grenze ist 10000 und die untere 1.)



Die Schaltfläche "Diagnose"

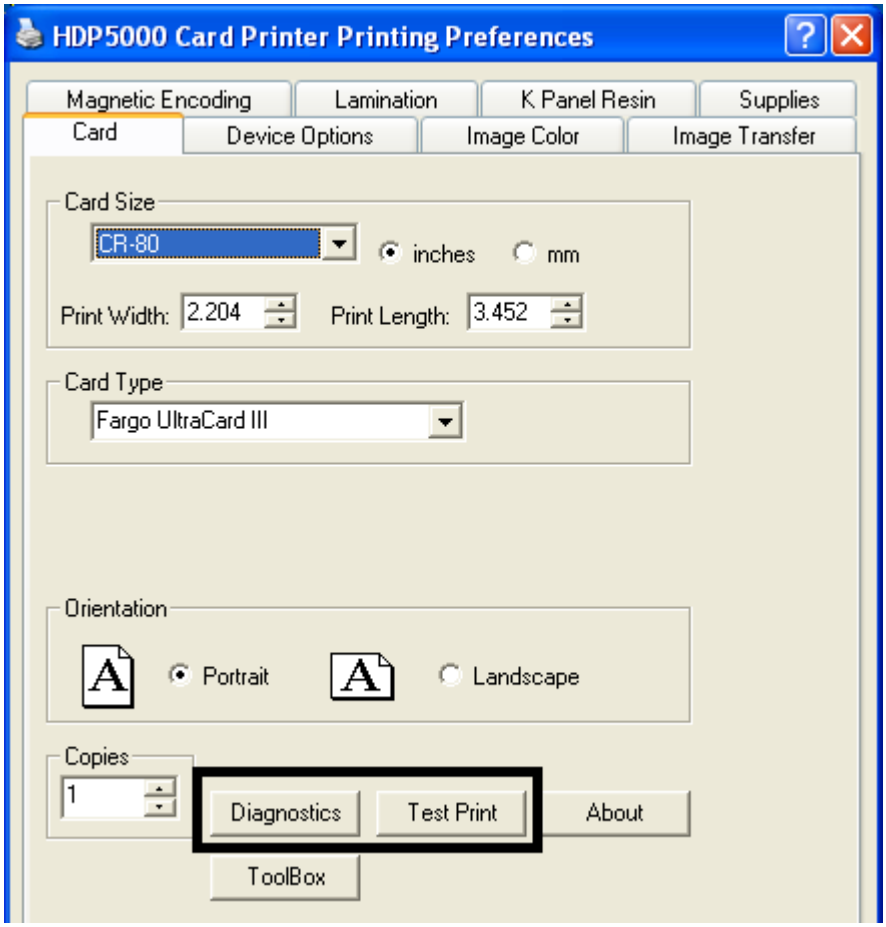
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wird das Diagnosetool (wenn installiert) geöffnet.



Die Schaltfläche "Testdruck"

Wenn diese Schaltfläche angeklickt wird, wird eine Test-PRN-Datei an den Drucker geschickt. Siehe unten. Damit wird ein Vollfarbendruck plus Resin auf der Vorderseite und ein Resin- oder nur Schwarzbild auf der Rückseite der Karte gedruckt. Das Bild entspricht dem im Lieferumfang des Druckers mitgelieferten.

- Bei YMCK, wird ein Vollfarbdruck und Resin nur auf der Vorderseite durchgeführt
- Bei YMCKK, enthält die PRN-Datei einen Vollfarbdruck mit Resin auf der Vorderseite, die Rückseite wird nur Resin bedruckt.
- Bei YMC, wird ein Vollfarbdruck nur auf der Vorderseite durchgeführt
- Bei YMCKH, wird ein Vollfarbdruck mit Resin nur auf der Vorderseite durchgeführt

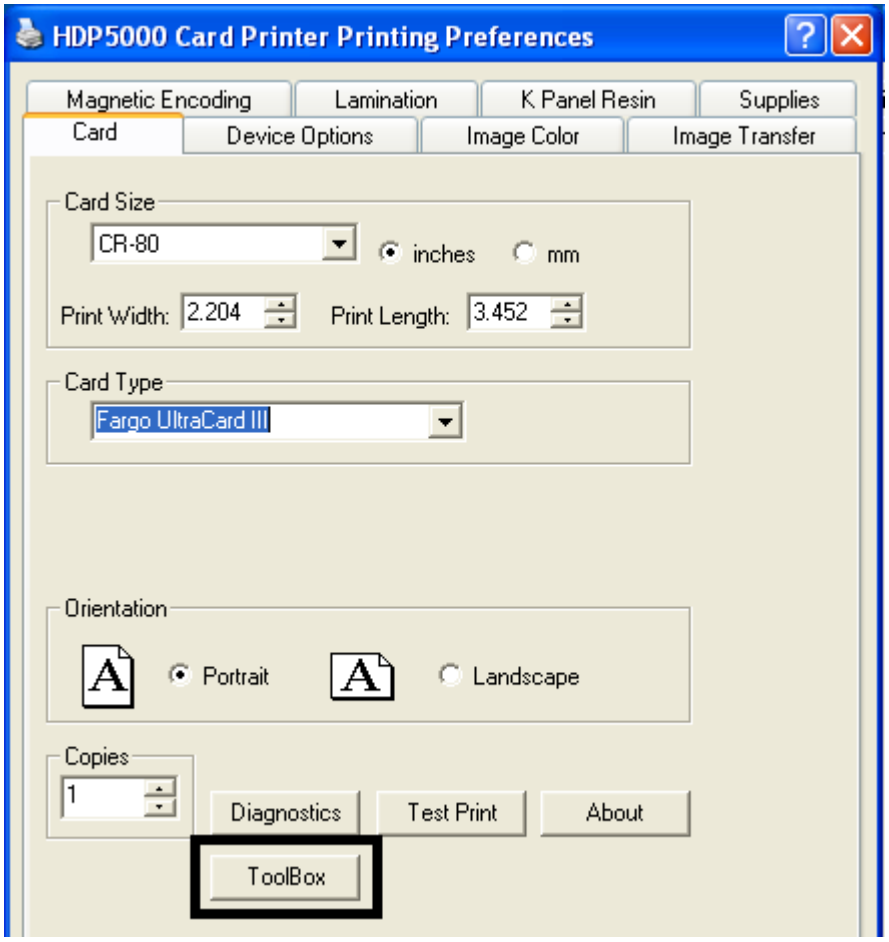


Die Schaltfläche "Info"

Wählen Sie die Schaltfläche **About (Info)**, um eine Dialogbox mit den Angaben zum Copyright, der Version des Druckers und Datumscode zu öffnen

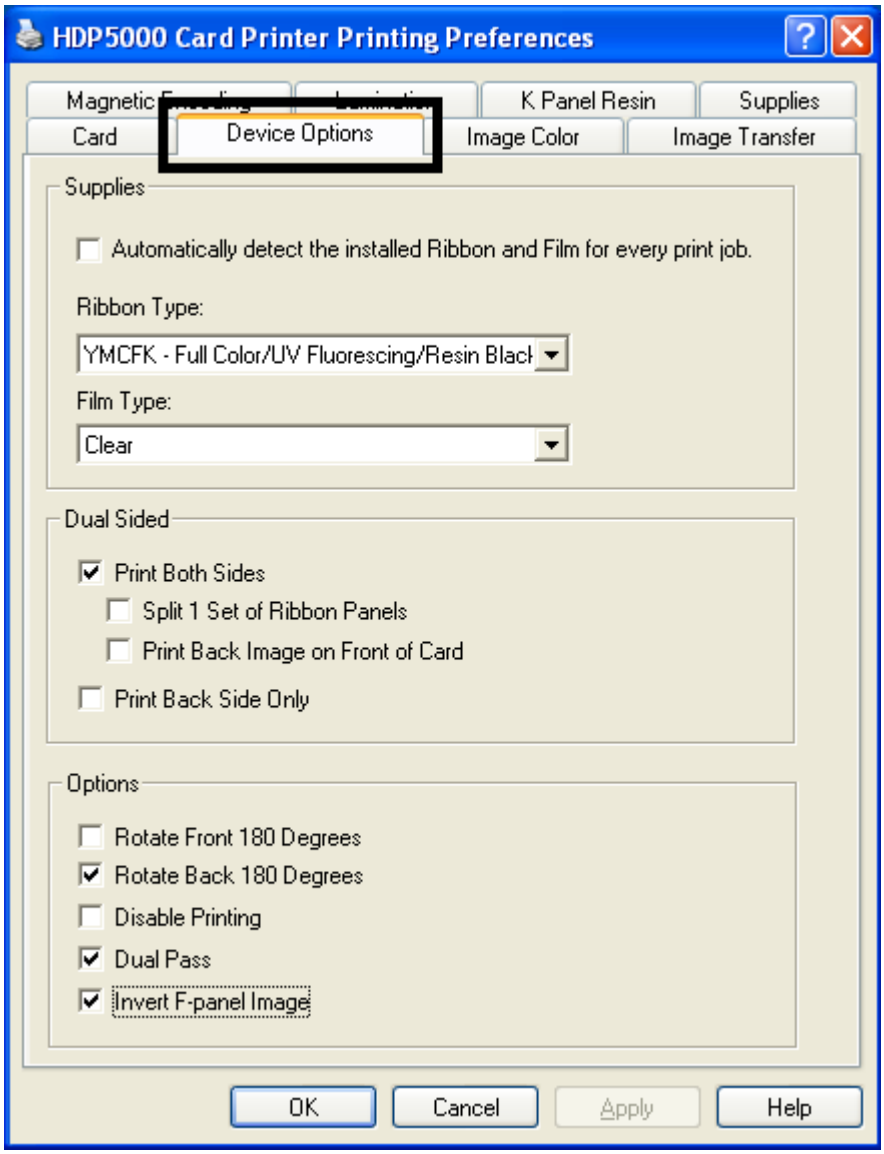
Die Schaltfläche "Toolbox"

Wählen Sie die Schaltfläche "Toolbox" Im Abschnitt ***Toolbox*** erhalten Sie weitere Informationen.



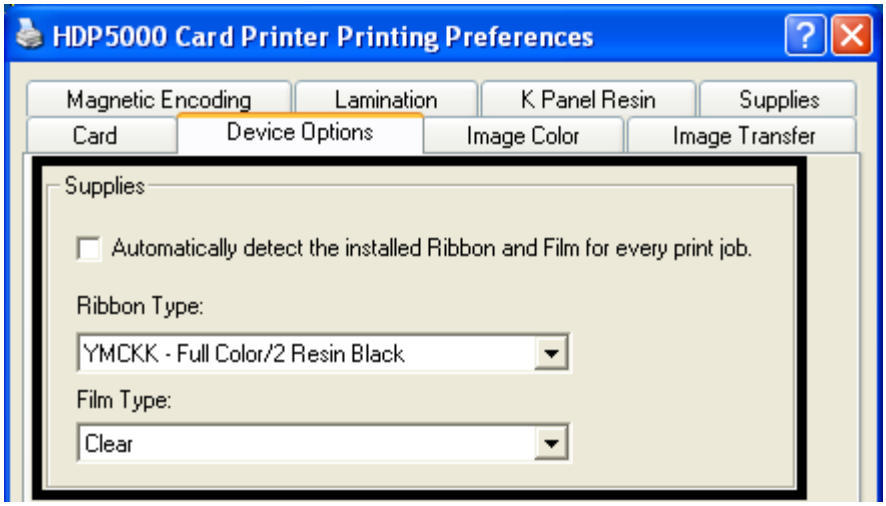
Die Registerkarte „Device Options (Geräteoptionen)

In diesem Abschnitt wird die Verwendung der Registerkarte "Device Options" (Geräteoptionen) beschrieben.



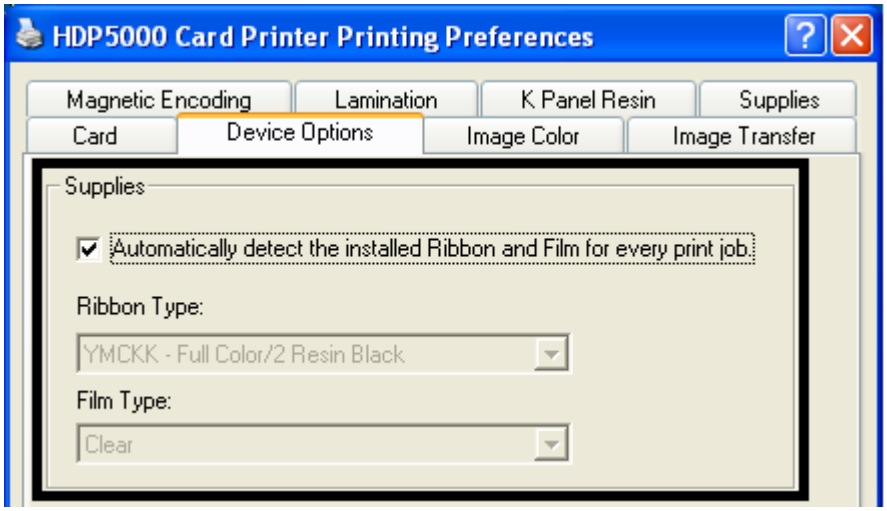
Erkennen von Verbrauchsmaterialien beim Druck

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie die Checkbox "Supplies", um die Verbrauchsmaterialien automatisch vom Drucker erkennen zu lassen. Verbrauchsmaterialien sind Farbband, Folie und Laminat. Siehe unten. • Die Firmware aktualisiert die Werte (für das eingelegte Farbband, die eingelegte Transferfolie und das Laminat) bei Initialisierung und jedes Mal, wenn die Abdeckung geschlossen wird. • Die Firmware vergleicht die Werte für Farbband, Folie und Laminat in der PRN-Datei mit den hinterlegten Werten, die für die aktuell eingelegten Verbrauchsmaterialien abgespeichert sind. Wenn diese Werte nicht übereinstimmen, erscheinen Fehlermeldungen wie **Wrong Ribbon Error, Wrong Film Error oder 2 Wrong Film Error** in der LCD-Anzeige und der Drucker gibt die entsprechende Fehlermeldung aus. Siehe unten.
2	Folgende Informationen biehen sich auf die Checkbox "Supplies". • **Laminator (installiert):** Der Treiber erkennt das eingelegte Farbband, die Folie und das Laminat automatisch für jeden Druckauftrag. • **Kein Laminator (installiert):** Der Treiber erkennt das eingelegte Farbband, die Folie automatisch für jeden Druckauftrag.



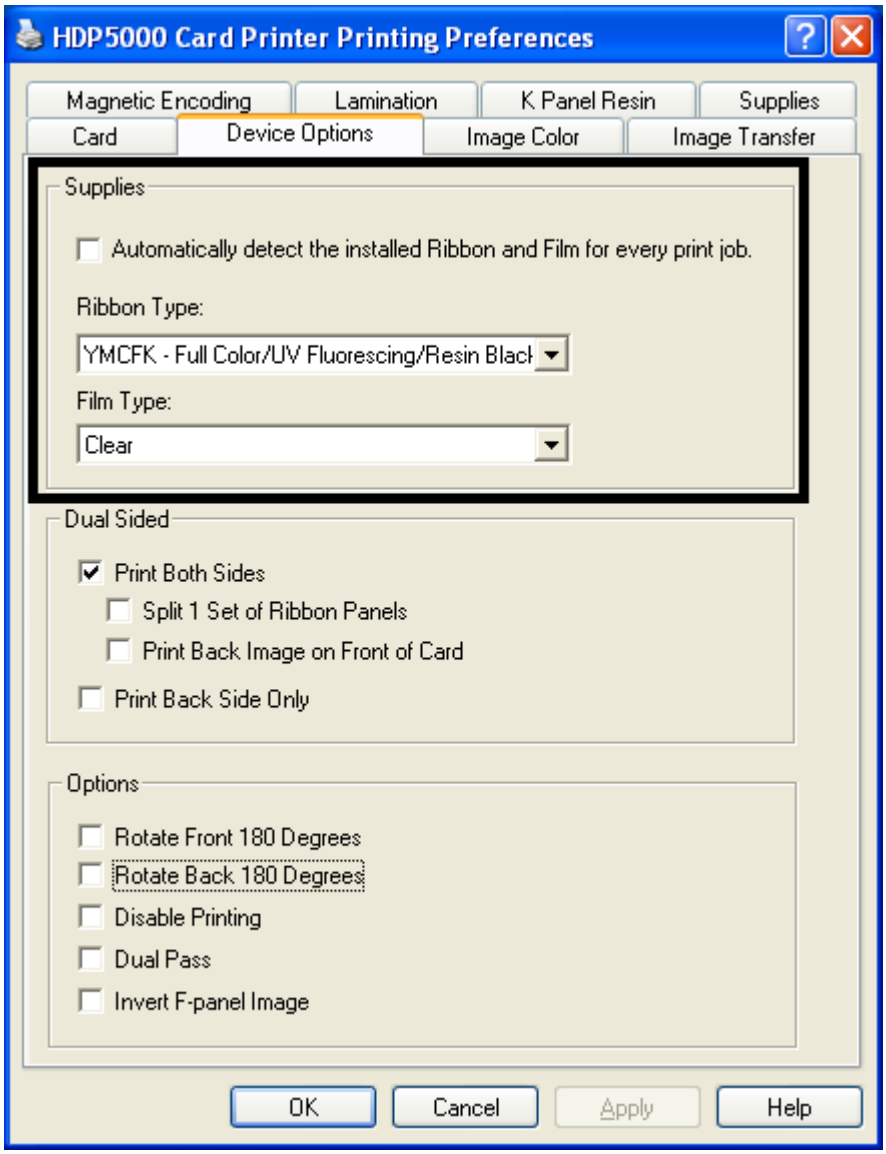
Erkennen von Verbrauchsmaterialien beim Druck (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Wenn die Checkbox "Supplies" aktiviert ist, geschieht folgendes: • Die Dropdown-Boxen für Farbband und Folienart sind inaktiviert und enthalten bereits die Werte für die eingelegten Materialien. Beidseitig Drucken und die Optionen werden für die erkannten Materialien auf die Standardwerte gesetzt. • So sind zum Beispiel keine Optionen für **beidseitigen Druck** verfügbar, wenn keine Wendestation installiert ist. Diese Funktion erkennt automatisch, ob ein installiertes Bauteil die eingelegten Verbrauchsmaterialien automatisch erkennt oder nicht. • Bevor der Treiber einen Druckauftrag startet, ruft er die Werte für die Verbrauchsmaterialien aus der Firmware ab. • Wenn kein Drucker gefunden wird oder kein Farbband eingelegt ist, kann diese Checkbox aktiviert werden. (**Hinweis**: Die vorher ausgewählten Werte für Farbband und Folie werden beibehalten. Sie erhalten eine Fehlermeldung). • Wenn die Registerkarte "Device Options" (Geräteoptionen) aktiviert wird, werden die Farbband- und Folientypen automatisch übernommen. (**Hinweis**: Sie erhalten eine Fehlermeldung, wenn nach dem Aktivieren der Device Option kein Drucker gefunden wurde).


HDP5000 Card Printer Printing Preferences
Magnetic Encoding
Lamination
K Panel Resin
Supplies
Card
Device Options
Image Color
Image Transfer
Supplies
Automatically detect the installed Ribbon and Film for every print job.
Ribbon Type:
YMCKK - Full Color/2 Resin Black
Film Type:
Clear

Erkennen von Verbrauchsmaterialien beim Druck (Fortsetzung)

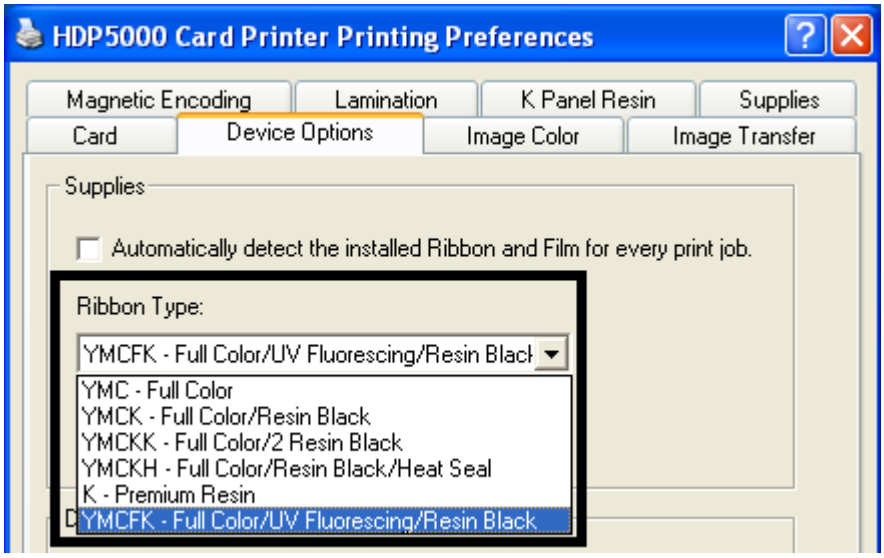
Schritt	Verfahren
4	Wenn die Checkbox "Supplies" nicht aktiviert oder der ausgewählte Status deaktiviert (gelöscht) ist, werden die Dropdown-Boxen für Farbband und Folie aktiviert und das automatisch ausgewählte Farbband bzw. Folie werden beibehalten (bis sie manuell geändert werden).



Anpassen des Farbbandtyps

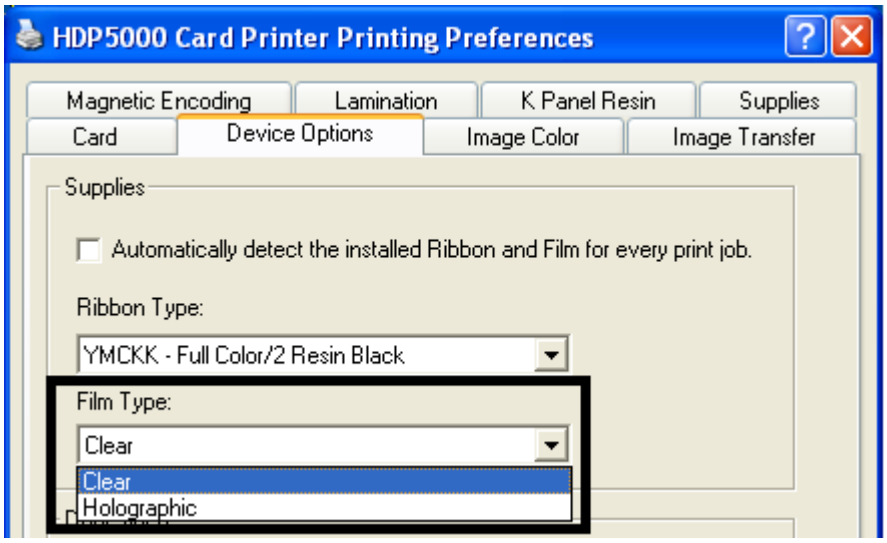
Wählen Sie im Dropdownmenü **Ribbon Type** (Bandtyp) den passenden Bandtyp aus.

Schritt	Verfahren
1	Passen Sie die unter **Ribbon Type** (Bandtyp) getroffene Auswahl an den Bandtyp an, der im Drucker eingelegt ist. • **YMC (Vollfarbe):** Gelb, Magenta, Cyan **ODER** **YMCKO (Vollfarben/Resin Schwarz):** Gelb, Magenta, Cyan, Resin Schwarz**ODER** • **YMCKO (Vollfarben/2 Resin Schwarz):** Gelb, Magenta, Cyan, Resin Schwarz, Resin Schwarz **ODER** • **YMCKO (Vollfarben/Resin Schwarz/Heißlaminat):** Gelb, Magenta, Cyan, Resin Schwarz und Heißversiegelung **ODER** • **YMCKO (Vollfarben/Resin Schwarz/Fluoreszenz):** Gelb, Magenta, Cyan, UV Fluoreszenz und Resin Schwarz



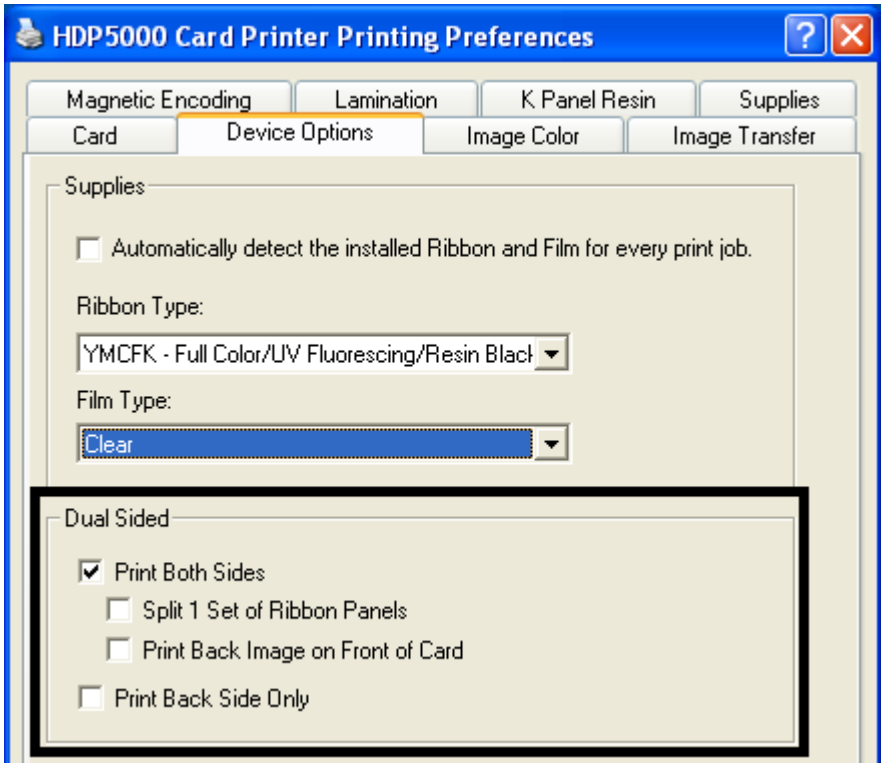
Anpassen des Folientyps

Schritt	Verfahren
1	Ermöglicht die Folientypoption auszuwählen, die für die im Drucker eingelegte HDP-Folie geeignet ist. • Wählen Sie die Option **Clear**, um die geeignete Transferzeit und Temperatur auf die voreingestellten Standardwerte zurück zu setzen. (**Hinweis**: Verwenden Sie die Option zur automatischen Anpassung der Transfertemperatur (175,0 Grad Celsius) und die Verweilzeiten (2,0 Sekunden pro Zoll) auf die Standardwerte, wenn Sie eine nicht-kundenspezifische Karte im Register "Card" ausgewählt wurde. **ODER** • Wählen Sie die Option **Holographic** um die geeigneten internen Druckereinstellungen für holografische Folien zu erhalten. (**Hinweis**: Verwenden Sie die Option zur automatischen Anpassung der Transfertemperatur (175,0 Grad Celsius) und die Verweilzeiten (2,0 Sekunden pro Zoll) auf die Standardwerte, wenn Sie eine nicht-kundenspezifische Karte im Register "Card" ausgewählt wurde. (**Hinweis**: Damit werden auch die notwendige Transfertemperatur und die Verweilzeiteinstellungen des Druckers angepaßt, um ein optimales holografisches InTM-Ergebnis zu erhalten).



Verwendung der "Dual Sided Group" (Gruppe Beidseitig Drucken) Funktionen

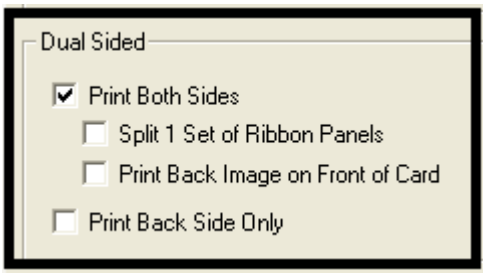
Die unten gezeigten Checkboxen für die "Dual Sided Group" (Beidseitige Gruppe) sind grau abgeblendet, wenn keine Wendestation automatisch gefunden werden kann oder wenn die Funktion "beidseitig Drucken" manuell ausgeschaltet wurde. Das in diesem Abschnitt beschriebene Verfahren enthält weitere Informationen dazu.



Die Option "Beidseitig drucken"

Verwenden Sie diese Option, damit automatisch Vorder- und Rückseite einer Karte bedruckt werden.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie diese Option in Verbindung mit einer Anwendung, die das beidseitige Bedrucken von mehrseitigen Dokumenten unterstützt. (**Hinweis**: Das Programm muss in der Lage sein, zwei oder mehr Seiten in einem Dokument an den Drucker zu senden.
2	• Seite 1 wird auf die Vorderseite der Karte gedruckt. • Seite 2 wird auf die Rückseite der Karte gedruckt. • Der Druckertreiber platziert die ungeraden Seiten jeweils auf den Kartenvorderseiten und die geraden Seiten auf den Kartenrückseiten, wenn diese Option ausgewählt ist.

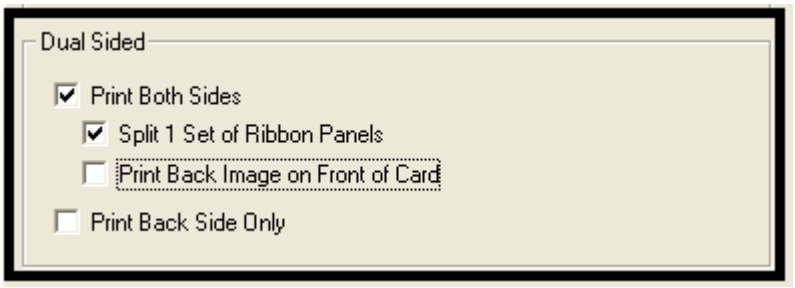


Die Option "Beidseitig Drucken - 1 Bandbereich aufteilen"

Diese Option reduziert die Kosten beim beidseitigen Bedrucken von Karten, da nur eine Gruppe zusammengehöriger Bandbereiche zum Bedrucken von Vorder- und Rückseite einer Karte verwendet wird.

- Diese Option wird aktiviert, wenn **Print Both Sides (beidseitig Drucken)** markiert ist.
- Die Standardwerte sind aktiv und nicht markiert, mit Ausnahme von YMCKK.

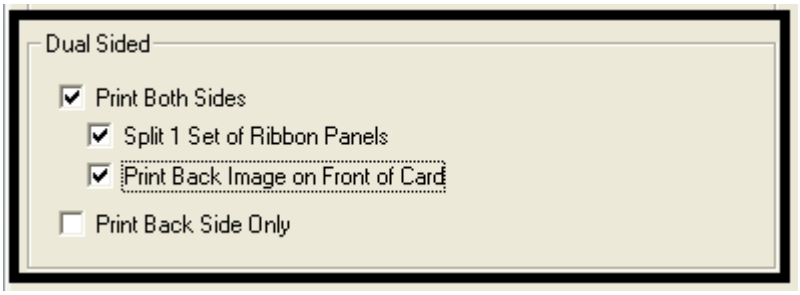
Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie diese Option, um ein Vollfarbbild auf die Vorderseite zu drucken und für die Rückseite nur Resin (Schwarz) zu verwenden. Dies ist mit YMCKK-Bändern möglich). • Wenn Sie den Bandtyp YMCKK verwenden, wird die Vorderseite mit den Bereichen YMCK und die Rückseite mit dem zweiten K-Bereich bedruckt. (**Hinweis 1:** Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn der Bandtyp YMCKK ausgewählt wird.) (**Hinweis 2:** Diese Option ist nicht verfügbar, wenn ein YMCKH-Band verwendet wird).



Die Option "Beidseitig Drucken - Rückseitiges Bild auf die Vorderseite der Karte drucken"

Diese Option wird aktiviert, wenn **Print Both Sides (beidseitig Drucken)** markiert ist. Die Standardwerte sind aktiv und nicht markiert.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie diese Option in folgenden Fällen: • Die erste Seite eines zweiseitigen Dokuments muss auf die Rückseite der Karte gedruckt werden. **ODER** • Die Chipseite einer Smartcard muss mit Resin (Schwarz) bedruckt werden. Die zweite Seite im Dokument wird auf die Vorderseite der Karte gedruckt.



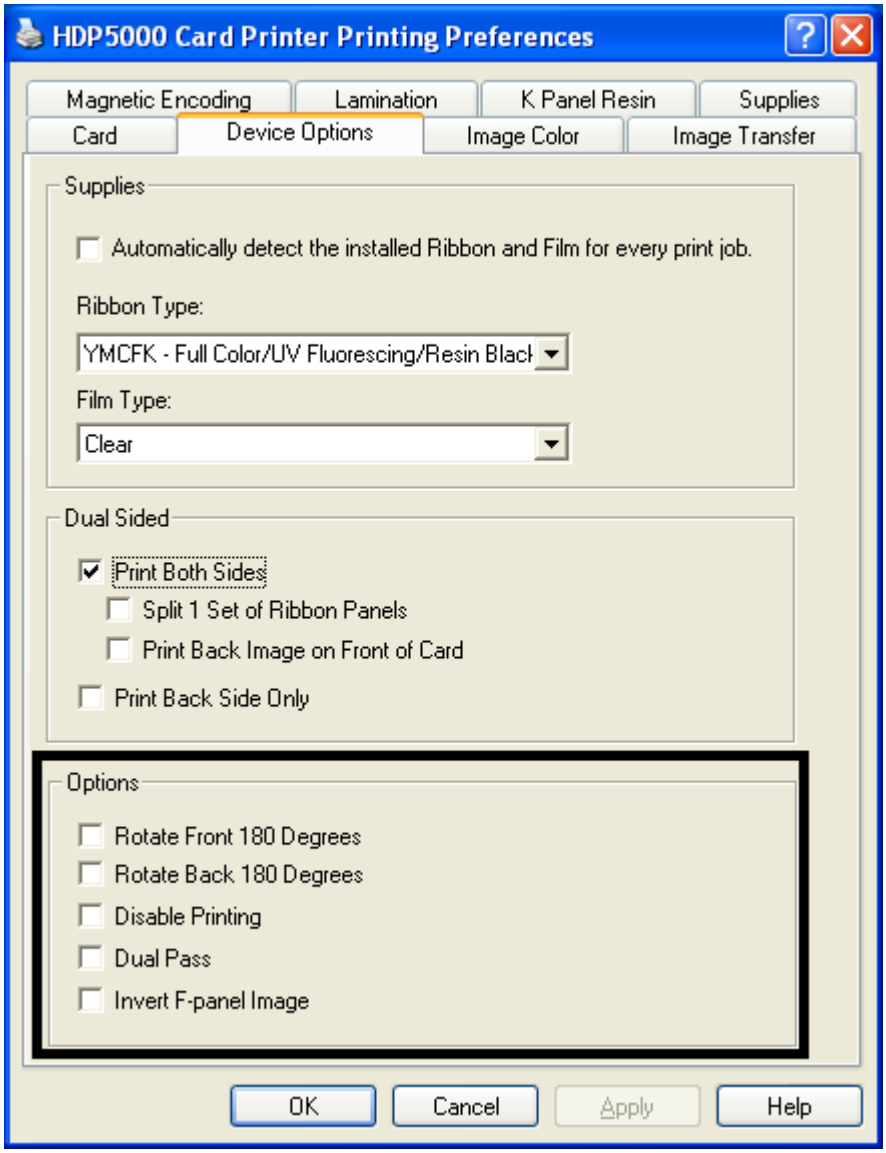
Die Option "Beidseitig Drucken - Nur Rückseite bedrucken"

Verwenden Sie diese Option, wenn nur Kartenrückseiten bedruckt werden sollen. (**Hinweis**: Die Checkbox **Print Back Side Only (Nur Rückseite bedrucken)** ist standardmäßig aktiv und nicht markiert).

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie diese Option, um nur auf der Rückseite von vorgedruckten Karten zu drucken, deren Magnetstreifen oder Smartcard-Chip codiert werden muss. (**Hinweis**: Legen Sie die Karten wie üblich in den Einzug.) • Wenn Sie diese Option wählen, wird **Print Both Sides** (Beidseitig drucken) automatisch deaktiviert. • Wenn Sie ein zweiseitiges Dokument drucken, während die Option **Nur Rückseite bedrucken** ausgewählt ist, wird die erste Seite des Dokuments auf die Rückseite der Karte gedruckt. • Die zweite Seite im Dokument wird auf die Rückseite einer zweiten Karte gedruckt.

Verwendung der Optionen

In diesem Abschnitt werden die in der Gruppe "Optionen" zusammengefassten Funktionen beschrieben.



Die Optionen "Vorderseite um 180 Grad drehen" und "Rückseite um 180 Grad drehen"

Mit dieser Option können Sie die Position des Druckbilds im Verhältnis zur definierten Position des Magnetstreifens oder Smartchips auf der Karte ändern.

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie **Vorderseite um 180 Grad drehen**, um das Bild auf der Vorderseite der Karte beim Drucken um 180 Grad zu drehen. **ODER** Wählen Sie **Rückseite um 180 Grad drehen**, um das Bild auf der Rückseite der Karte beim Drucken um 180 Grad zu drehen.

Die Option „Disable Printing“ (Drucken deaktivieren)

Mit dieser Option können Sie die Druckfunktionen des Druckers deaktivieren, ohne dass die Codierung von Karten ebenfalls deaktiviert wird. (**Hinweis**: Diese Option ist hilfreich, wenn Karten ohne zusätzlichen Zeit-, Arbeitsaufwand und Druckmaterial codiert oder neu codiert werden sollen.)

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie diese Option um sicherzustellen, dass keine Druckdaten an den Drucker gesendet werden, die Codierungsanweisungen aber nach Maßgabe der Konfiguration in der Software übertragen werden. Mit dieser Option können Sie auch Karten laminieren.

Verwenden der Optionen "Dual Pass" und "Invert F-Bereich"

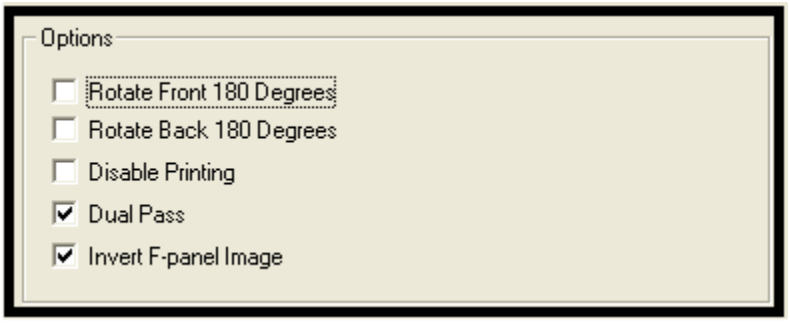
Lesen Sie dazu ***Verwendung des YMCFK-Bandes in der Workbench*** im Abschnitt Drucker-Dienstprogramm der Fargo Workbench.

- **Option "Dual Pass" (Zweimal bedrucken):** Dies bezieht sich auf den Auftrag von fluoreszierender Farbe auf einen separaten Bereich der HDP-Folie. (**Hinweis**: Zunächst wird die YMC-Tinte auf einen Bereich der HDP-Folie aufgebracht, anschliessend werden F und möglichweiser auch K auf einen separaten Bereich gedruckt. Wenn dies nicht geschieht, kann sich die fluoreszierende Tinte mit den YMC-Farben vermischen und dadurch ihre Fluoreszenz verlieren oder sichtbar werden).

  Es wird empfohlen, dass der Benutzer die Standard-Dual Pass-Option verwendet, wenn fluoreszierende Farbe auf Bereiche aufgebracht werden soll, in denen bereits andere Tinte verwendet wurde, oder wenn die Option "Invert F-Panel" ausgewählt wurde.

- **Option "Invert F-Panel" (Invertierter F-Bereich):** Dies bezieht sich auf die Möglichkeit, weiße oder helle Bereiche des Bildes mit fluoreszierender Farbe zu versehen, ohne dass auch die dunklen Bereiche einer bedruckten Karte im UV-Licht aufleuchten. (**Hinweis**: Dies wurde notwendig, weil fluoreszierende Farbe unter Schwarzlicht aufleuchtet. Standardmäßig fluoreszieren die dunklen Bereiche der Karte, und die weißen oder hellen Bereiche werden nicht mit Farbe versehen).

  Der Benutzer kann die Option **Invert-F-Panel** verwenden, um schwarze Bereiche des Designs auf der Karte dunkel erscheinen zu lassen. Diese Option wird für den Fotodruck empfohlen.

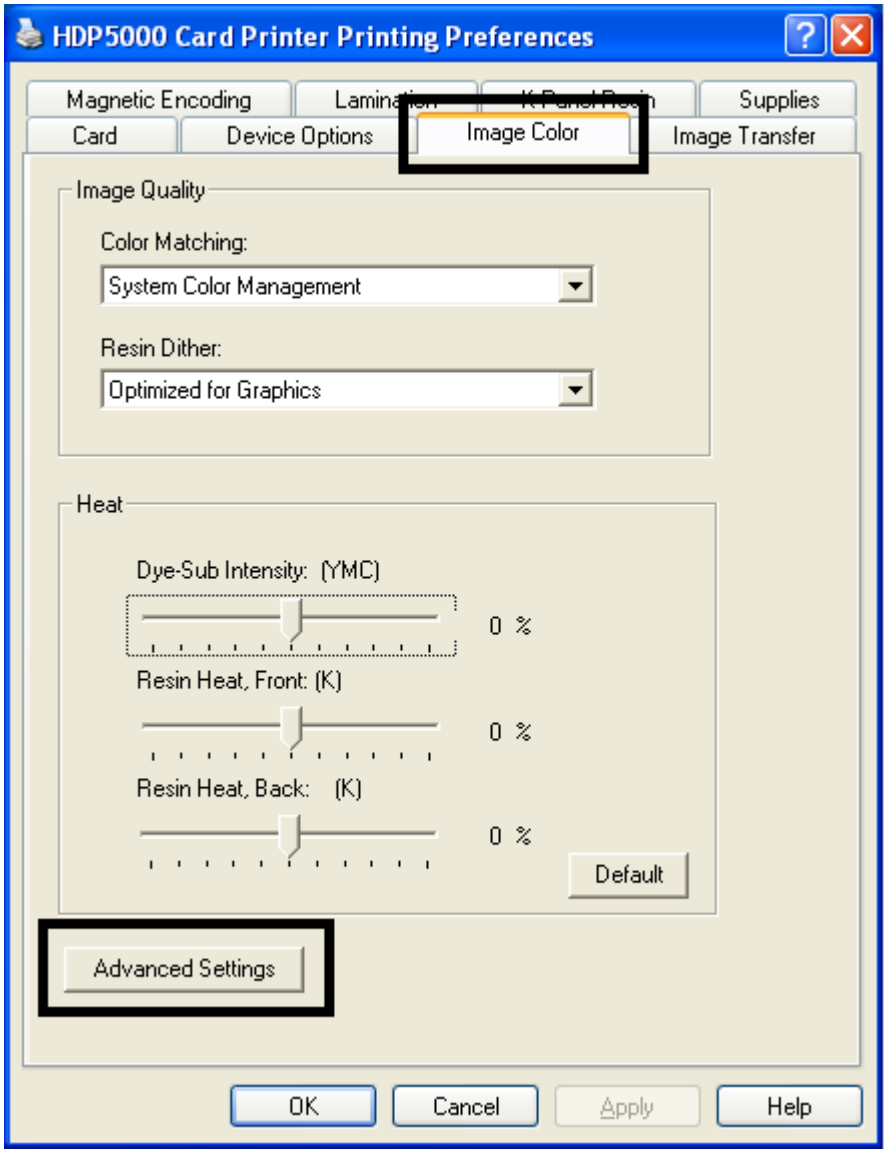


Die Registerkarte „Image Color“ (Bildfarbe)

Diese Registerkarte dient zur Korrektur der Farbeigenschaften. (**Hinweis**: Die Funktion zur Korrektur der Farbeigenschaften im Fenster "Printing Preferences" des HDP5000 und des HDP-5000-LC sind identisch.

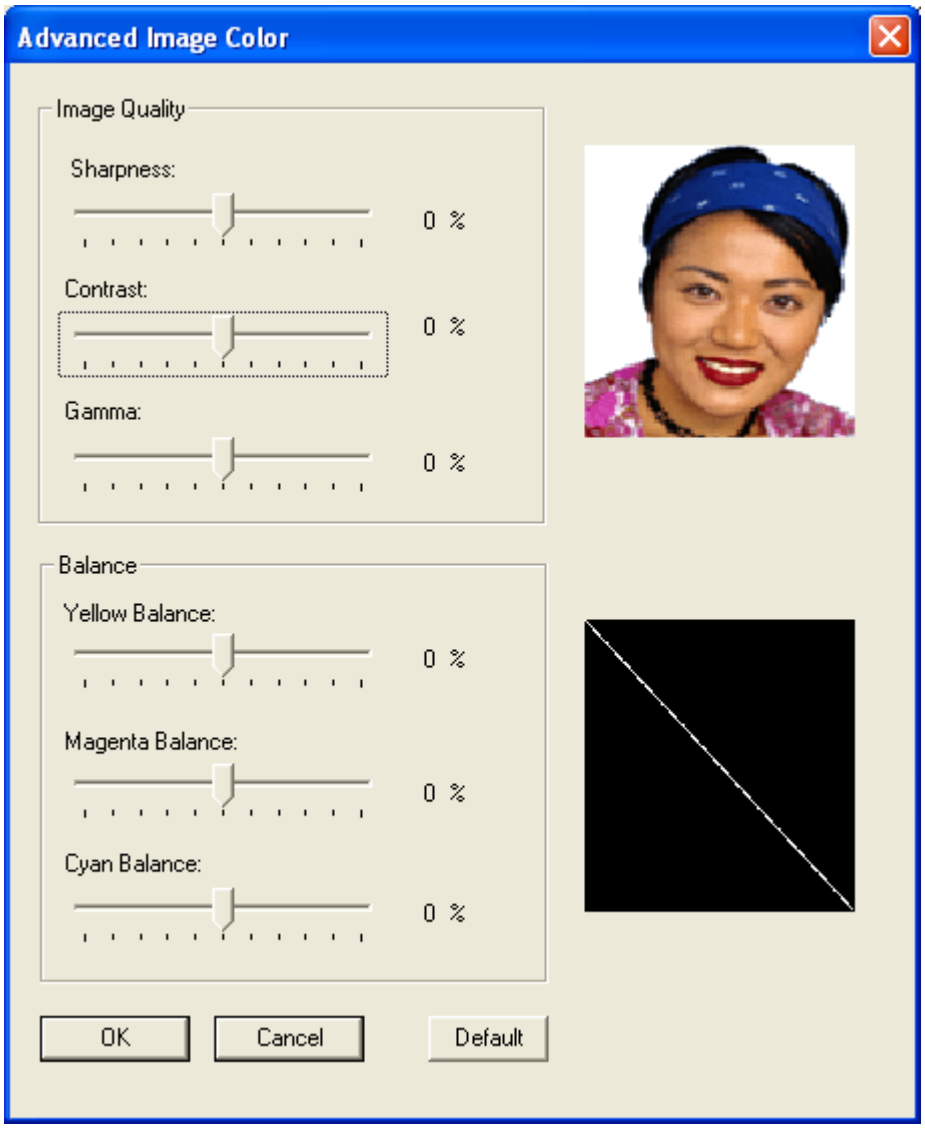
Schritt	***Verfahren***
1	*Wählen Sie **System Color Management Color Matching** und anschließend diese Option, um **Kontrast, Schärfe** und **Gamma** des gedruckten Bilds zu steuern sowie die Farbbalance für **Gelb**, **Magenta** und **Zyan** einzustellen. **Vergleichen Sie dazu die Abbildungen in diesem Abschnitt Weiter mit den unten beschriebenen Verfahren.***

Abbildung A - Registerkarte "Image Color" (Bildfarbe)



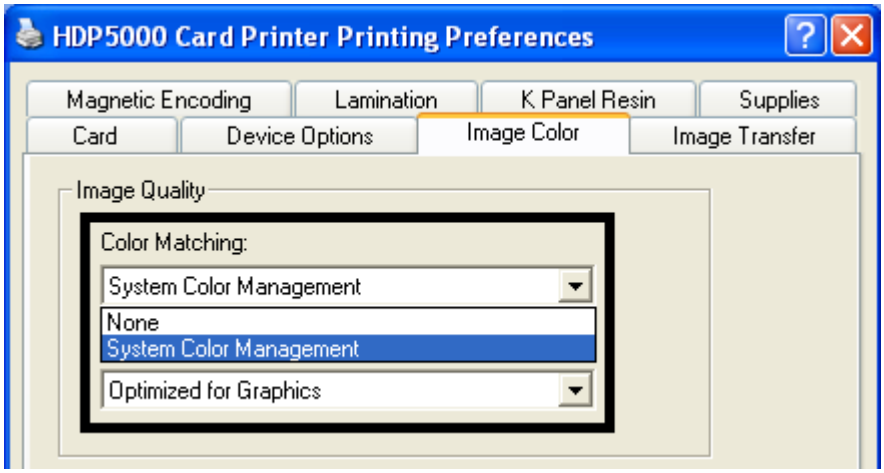
Die Registerkarte „Bildfarbe“ (HDP5000)

Abbildung B - Registerkarte Image Color > Fenster Advanced Imange Color



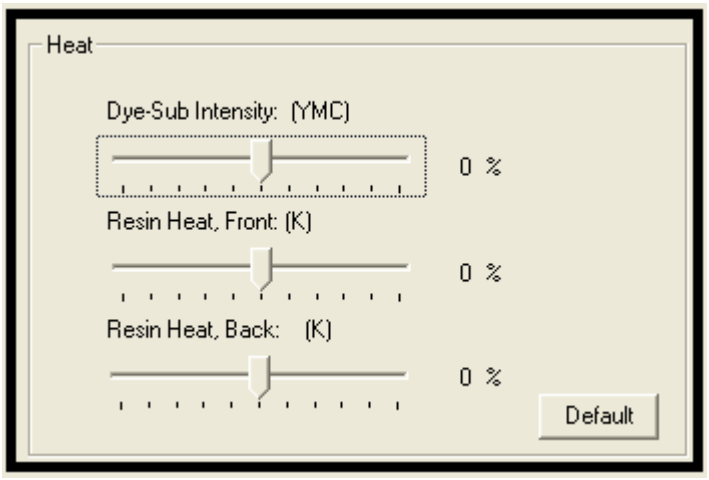
Verwendung der Dropdown-Box Qualität - Farbkorrektur

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie **None** (Keine), (a) wenn die Druckgeschwindigkeit Vorrang vor der Druckfarbe haben soll, (b) wenn die Farbkorrektur des Bildes für den Druck bereits erfolgt ist oder (c) wenn Sie die Farbabgleichsoftware eines Drittanbieters einsetzen. **ODER** Wählen Sie im Druckertreiber **System Color Management**, damit der Farbabgleich ähnlich wie mit der Option **Algebraisch** erfolgt (tatsächlich kommt ein komplexerer Algorithmus zum Einsatz). (**Hinweis**: Bei dieser Option werden die Farben stärker korrigiert, damit die Bildfarben der Bildschirmanzeige näher kommen.)



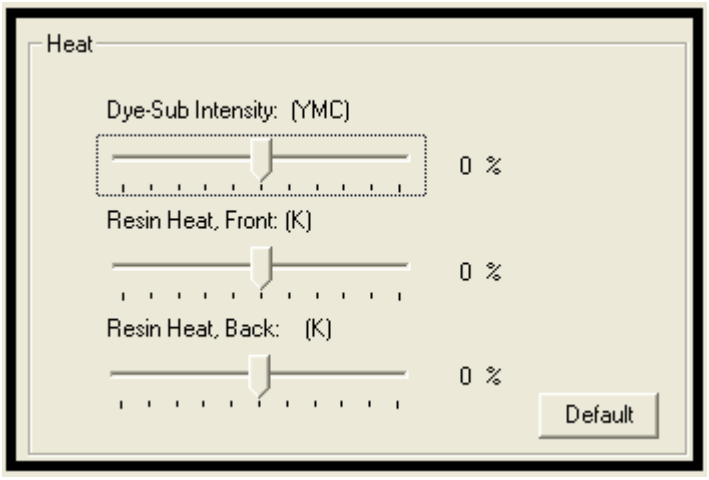
Verwendung der Dropdown-Box Qualität - Farbkorrektur (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Mit dem Schieberegler **Dye-Sub Intensity** (Farbstoffsublimationsintensität) steuern Sie durch Klicken und Ziehen die Dunkelheit bzw. Helligkeit des Farbstoffsublimations-Druckbilds. • Schieben Sie den Regler nach links, damit weniger Wärme generiert und deswegen ein helleres Druckbild erzeugt wird. **ODER** • Schieben Sie den Regler nach rechts, damit mehr Wärme generiert und deswegen ein dunkleres Druckbild erzeugt wird. (**Hinweis**: Dieser Schieberegler wirkt sich nur auf Bilder aus, die mit Farbstoffsublimationsbereichen (YMC) gedruckt werden.



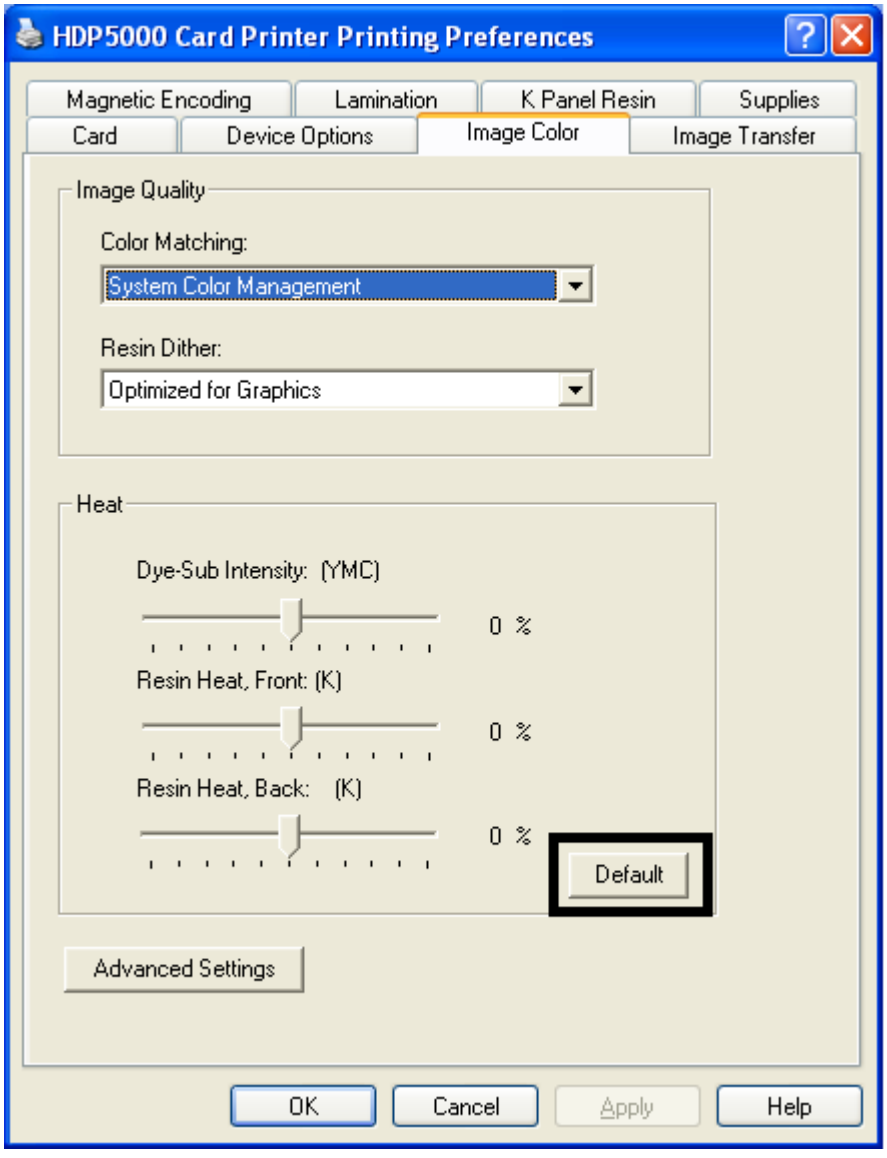
Verwendung der Dropdown-Box Qualität - Farbkorrektur (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Die Temperatur, mit der der Resin-Schwarz-Bereich gedruckt wird, kann über den Regler **Resin Heat** kontrolliert werden. • Ziehen Sie den Schieberegler nach links, um weniger Wärme anzuwenden, damit das Resin mit geringerer Sättigung aufgetragen wird. **ODER** • Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, damit (a) mehr Wärme verwendet und (b) das Resin-Bild dunkler und gesättigter erscheint. (**Hinweis**: Diese Einstellung kann hilfreich sein, um die Schärfe von Resin-Text und -Barcodes zu optimieren.)



Verwendung der Dropdown-Box Qualität - Farbkorrektur (Fortsetzung)

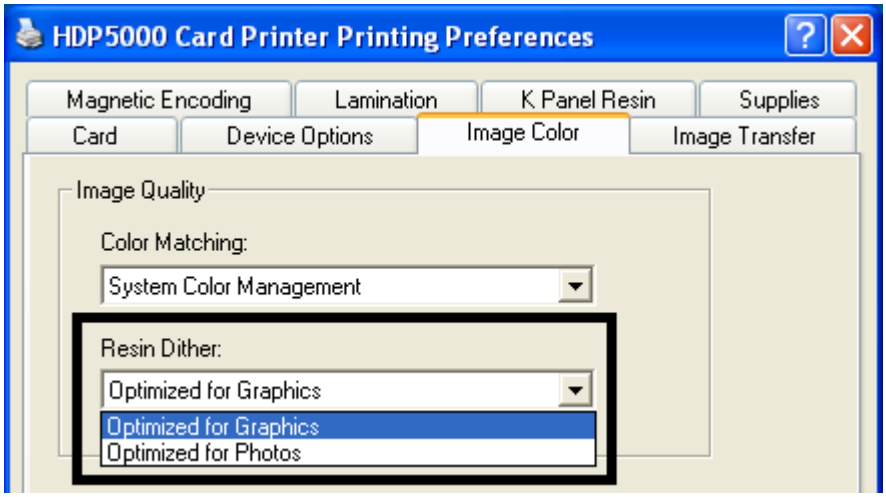
Schritt	Verfahren
4	Um alle Einstellungen auf die werkseitig definierten Werte zurückzusetzen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Default** (Standard).



Einstellungen für das Resindithering

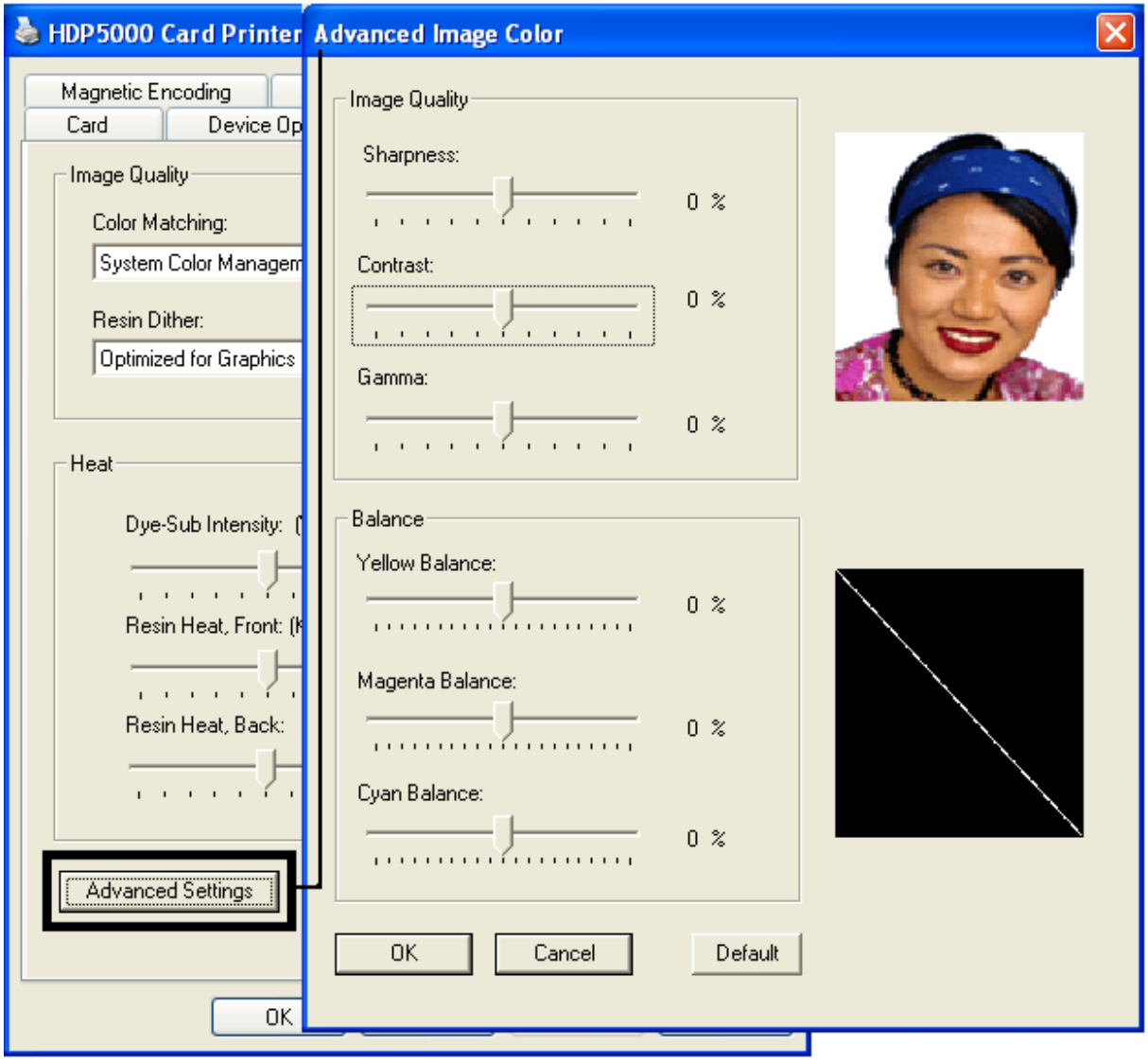
Wählen Sie die für das zu druckende Bild geeignete Dithermethode. (**Hinweis**: Diese Option bezieht sich auf die mit dem Resin-Schwarz-Bereich eines YMCK oder YMCKK-Bandes auf die Rückseite der Karte gedruckten Objekte. Diese sind nur aktiviert, wenn mindestens ein K-Bereich und beidseitig drucken aktiviert ist, ein Bandbereich wird aufgeteilt.)

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie **Optimized for Graphics** (Für Grafiken optimiert), wenn Bilder mit geringer Qualität (z. B. Clipart, Logos usw.) mit Resin gedruckt werden. **ODER** Wählen Sie **Für Fotos optimiert**, wenn Bilder in Fotoqualität mit Resin gedruckt werden.



Das Fenster "Advanced Image Color"

Schritt	Verfahren
1	Klicken Sie auf **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)**, um das Fenster Advanced Image Color (Erweiterte Bildfarbeinstellungen) zu öffnen. Siehe unten.

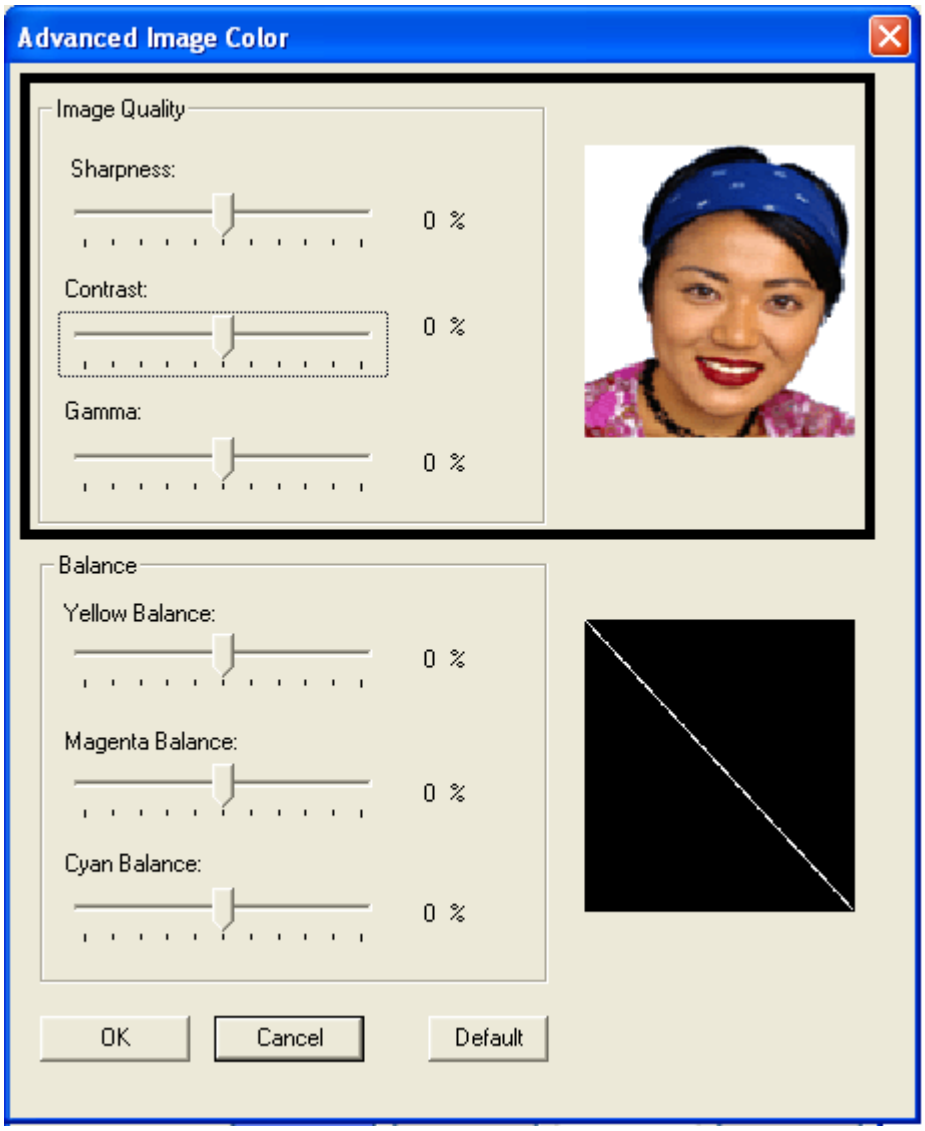


Das Fenster "Advanced Image Color" (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Eine Beschreibung der Kontrollregler für die **Bildqualität** finden Sie nachstehend. • Klicken Sie auf **OK**, um Abweichungen von den Standardwerten für diesen bestimmten Regler zu akzeptieren und kehren Sie in die Registerkarte "Image Color" zurück. • Klicken Sie auf **Cancel**, um jede Veränderung des Reglers ungültig zu machen und kehren Sie in die Registerkarte "Image Color" zurück. • Klicken Sie auf die Schaltfläche **D**efault, um die Einstellungen in diesem Fenster wieder auf die Standardwerte zurückzusetzen. Weitere Hinweise geben wir Ihnen nachstehend: • **Sharpness (Schärfe) (Default, 0%):** Bewegen Sie den Regler nach links (-), um weniger Bildschärfe zu erreichen. Bewegen Sie den Regler nach rechts (+), wenn das gedruckte Bild mehr Schärfe erhalten soll. Betrachten Sie das Bild (rechts zu sehen), um die richtige Schärfe festzulegen. • **Contrast (Kontrast) (Default, 0%):** Bewegen Sie den Regler nach links (-), um weniger Bildkontrast zu erreichen. Bewegen Sie den Regler nach rechts (+), wenn das gedruckte Bild mehr Kontrast erhalten soll. Betrachten Sie das Bild (rechts zu sehen), um den richtigen Kontrast festzulegen. • **Gamma (Default, 0%):** Bewegen Sie den Regler nach links (-), um einen niedrigeren Gammawert zu erreichen. Bewegen Sie den Regler nach rechts (+), um einen höheren Gammawert des gedruckten Bildes zu erreichen. Betrachten Sie das Bild (rechts zu sehen), um den richtigen Gammawert festzulegen.

Das Fenster "Advanced Image Color" (Fortsetzung)

Siehe vorhergehende Seite.

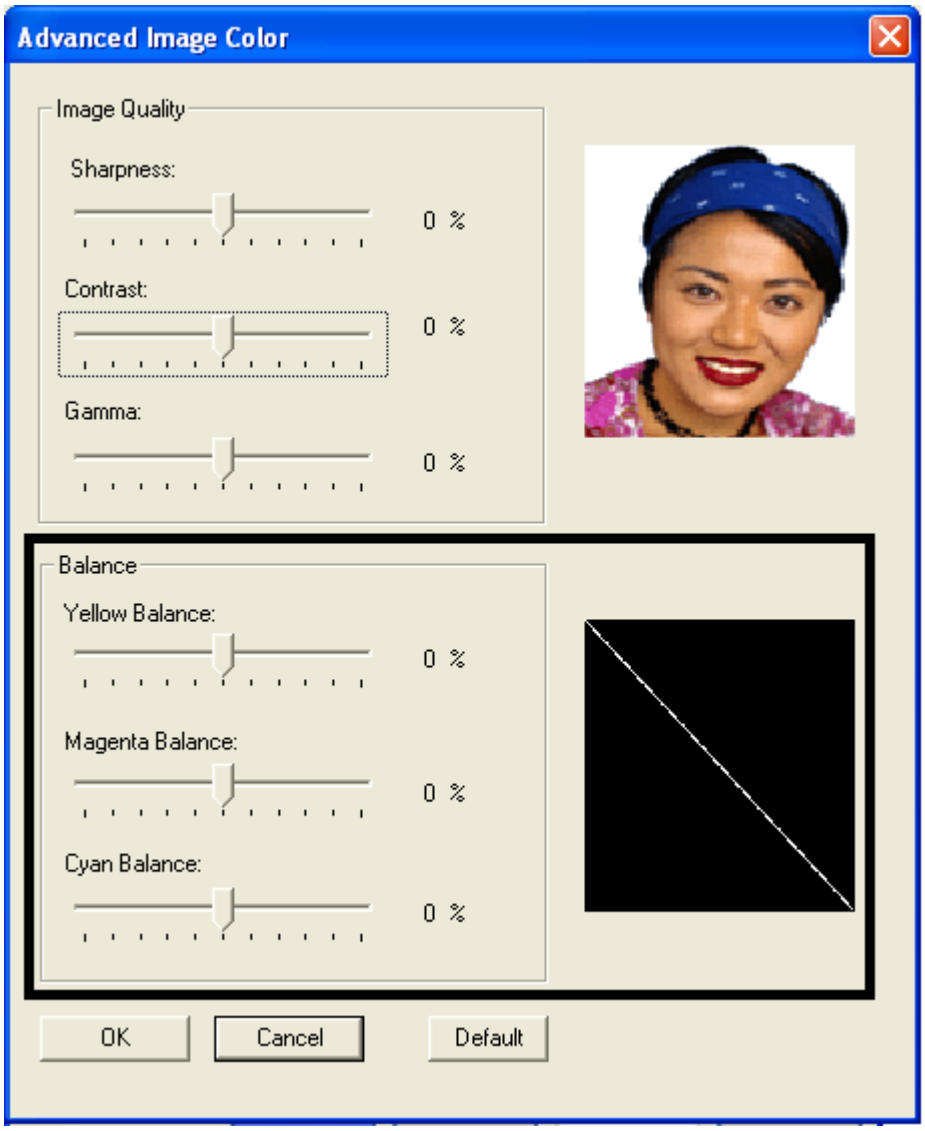


Das Fenster "Advanced Image Color" (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	Eine Beschreibung der Kontrollregler für die **Balance** finden Sie nachstehend. • Klicken Sie auf **OK**, um Abweichungen von den Standardwerten für diesen bestimmten Regler zu akzeptieren und kehren Sie in die Registerkarte "Image Color" zurück. • Klicken Sie auf **Cancel**, um jede Veränderung des Reglers ungültig zu machen und kehren Sie in die Registerkarte "Image Color" zurück. • Klicken Sie auf die Schaltfläche **D**efault, um die Einstellungen in diesem Fenster wieder auf die Standardwerte zurückzusetzen. Weitere Hinweise geben wir Ihnen nachstehend: • **Gelb-Balance (Default, 0%):** Bewegen Sie den Regler nach links (-), um einen niedrigeren Gelbanteil zu erreichen. Bewegen Sie den Regler nach rechts (+), um einen höheren Gelbanteil zu erreichen. Betrachten Sie das Bild (rechts zu sehen), um den richtigen Gelbwert festzulegen. • **Magenta-Balance (Default, 0%):** Bewegen Sie den Regler nach links (-), um einen niedrigeren Magentaanteil zu erreichen. Bewegen Sie den Regler nach rechts (+), um einen höheren Magentaanteil zu erreichen. Betrachten Sie das Bild (rechts zu sehen), um den richtigen Magentawert festzulegen. • **Zyan-Balance (Default, 0%):** Bewegen Sie den Regler nach links (-), um einen niedrigeren Zyananteil zu erreichen. Bewegen Sie den Regler nach rechts (+), um einen höheren Zyananteil zu erreichen. Betrachten Sie das Bild (rechts zu sehen), um den richtigen Zyanwert festzulegen.

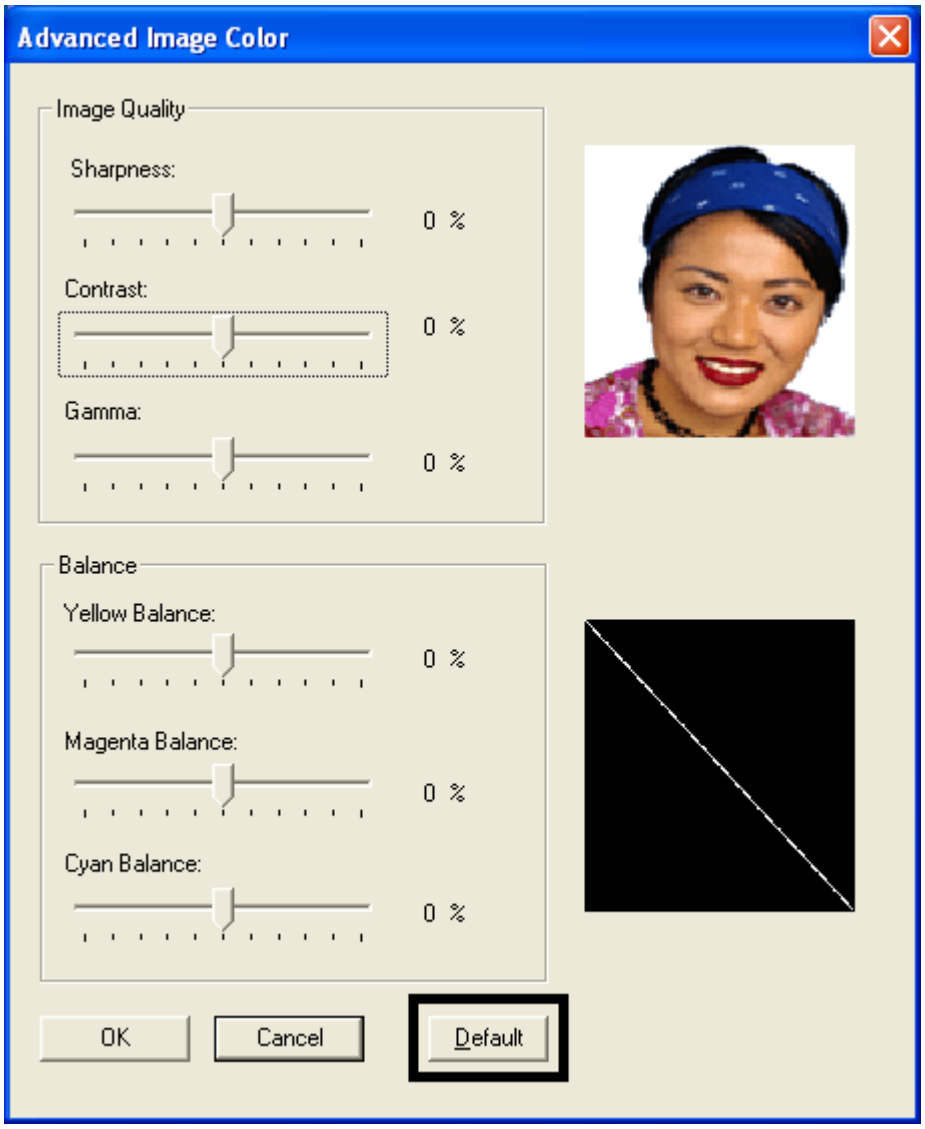
Das Fenster "Advanced Image Color" (Fortsetzung)

Siehe vorhergehende Seite.



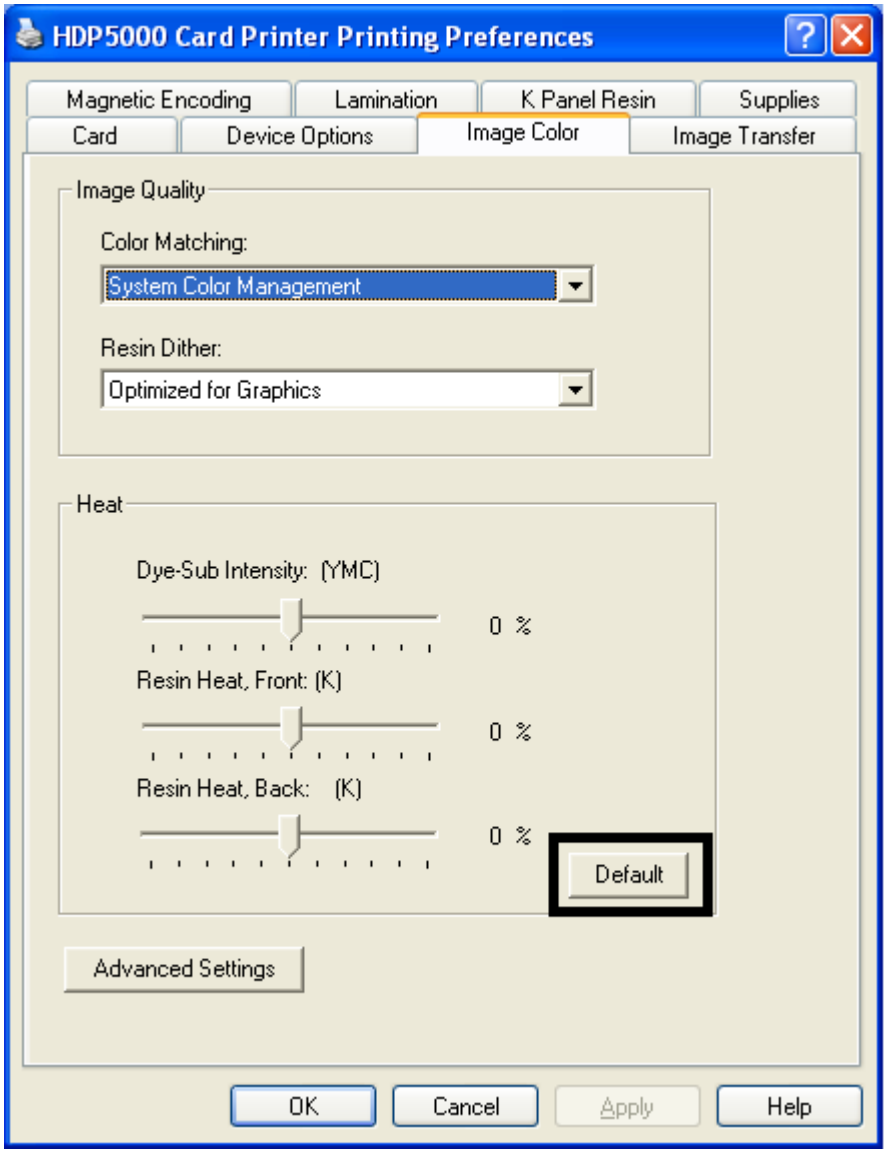
Das Fenster "Advanced Image Color"

Schritt	Verfahren
4	Klicken Sie auf die Schaltfläche **D**efault, um die Einstellungen in diesem Fenster wieder auf die Standardwerte zurückzusetzen. Siehe unten.



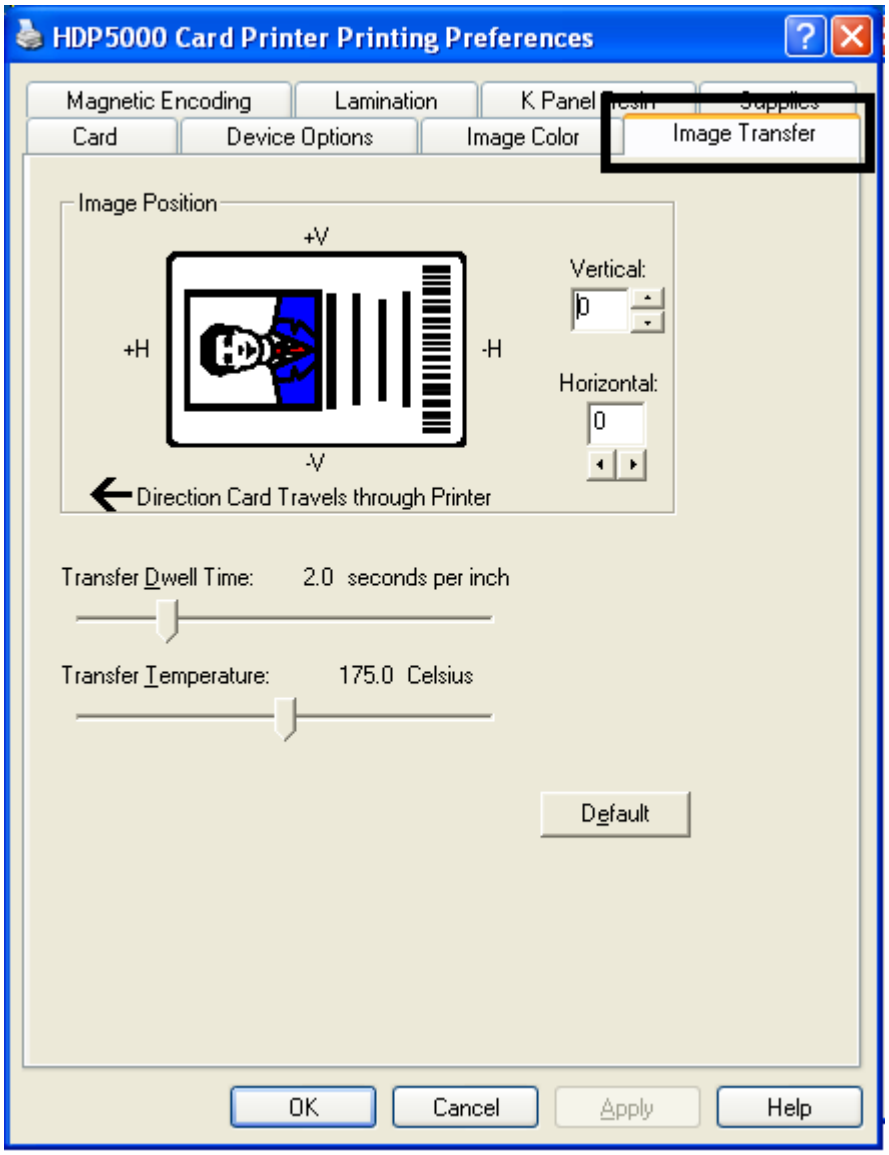
Verwendung der Schaltfläche "Default" in der Registerkarte "Image Color"

Schritt	Verfahren
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Default**, um die geänderten Einstellungen nur in der Registerkarte "Image Color" auf die Standardwerte zurückzusetzen, NICHT aber für die der Dialogbox "Advanced Image Color". Siehe unten.



Die Registerkarte "Image Transfer" (Bildtransfer)

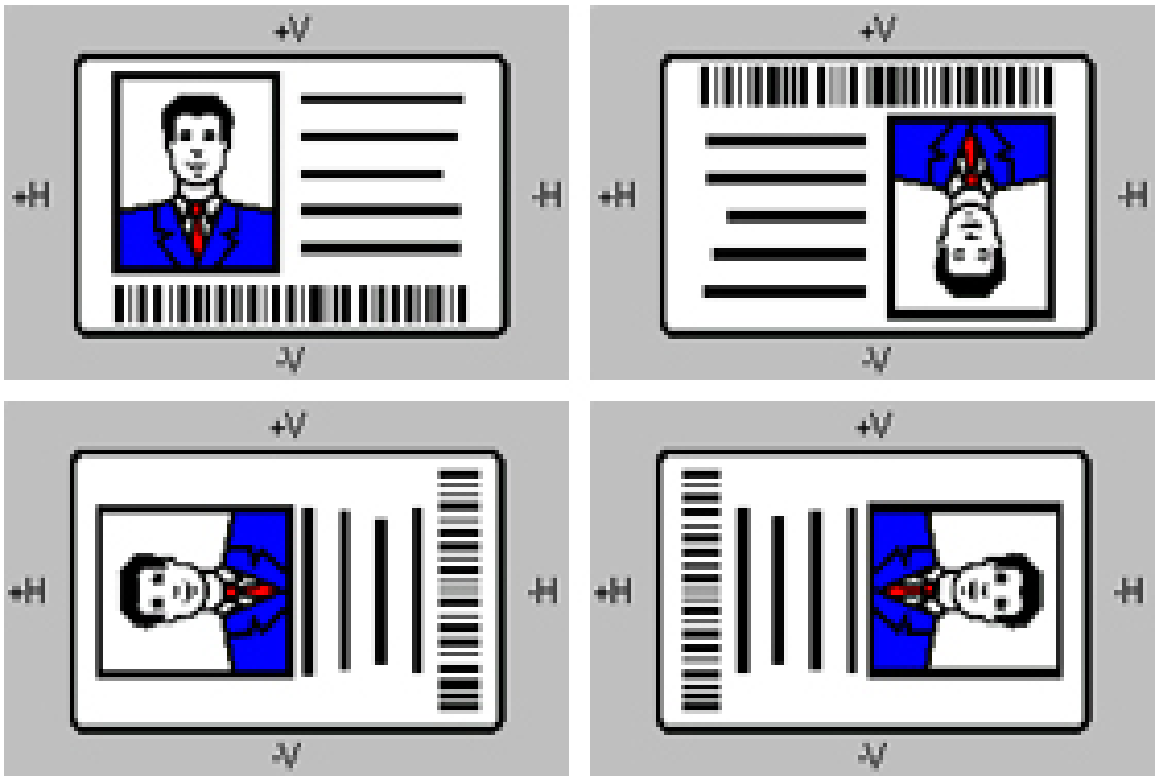
Verwenden Sie diese Registerkarte zum Anpassen von **Image Position (Bildposition), Transfer Dwell Time (Transferverweildauer)** und **Transfer Temperature.** (**Hinweis**: Die Funktion zur Korrektur der Farbeigenschaften im Fenster "Printing Preferences" des HDP5000 und des HDP-5000-LC sind identisch.



Die Steuerelemente für die Bildposition

Verwenden Sie die Steuerelemente für die Bildposition, um die Position des Bildes auf der Karte anzupassen.

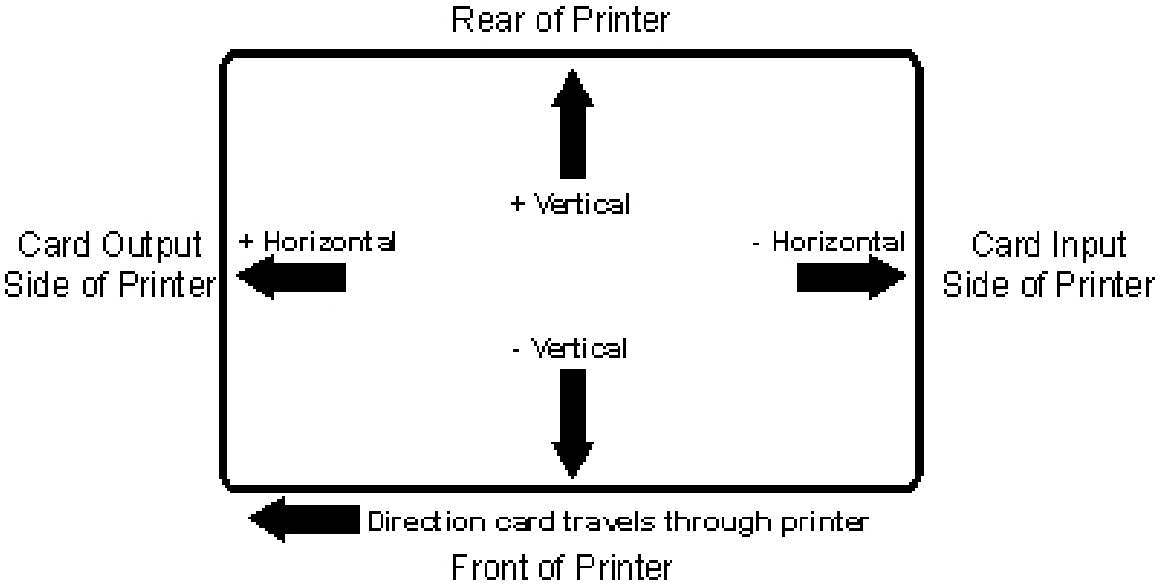
Schritt	Verfahren
1	Passen Sie die Werte der Bildposition durch Klicken auf die Pfeile für **Vertical** und **Horizontal** an. • Diese Werte stellen sicher, dass die Karte auf ihrem Weg durch den Drucker immer in derselben Position verharrt (unabhängig von der Bildposition). • Um dies zu verdeutlichen, wird die Karte im Feld **Bildposition** nach Maßgabe der Einstellungen für **Hochformat**, **Querformat** und **um 180 Grad drehen** gedreht. • Der skizzierte Umriss der Kartendarstellung wird immer im **Querformat** angezeigt.



Die Steuerelemente für die Bildposition (Fortsetzung)

Das Diagramm unten zeigt die Position des Druckbilds relativ zur festen Kartenposition als positiven oder negativen Bildpositionswert an.

Schritt	Verfahren
2	Folgen Sie diesen Schritten: • Verwenden Sie die Pfeilschaltflächen zur **Vertical**en Justierung, um das Bild zur Vorderseite des Druckers hinzubewegen, dazu geben Sie einen positiven Wert ein. Ein negativer Wert bewegt das Bild zur Rückseite des Druckers. **ODER** • Verwenden Sie die Pfeilschaltflächen zur **Horizontal**en Justierung, um das Bild zur Vorderseite des Druckers hinzubewegen, dazu geben Sie einen positiven Wert ein. Ein negativer Wert bewegt das Bild zur Rückseite des Druckers. (**Hinweis**: Der maximale Wert für **Vertikal** und **Horizontal** beträgt ±100 Pixel (10 Pixel entsprechen ca. 0,8 mm).



Korrigieren von „Transfer Dwell Time” (Transferverweilzeit) und „Transfer Temperature“ (Transfertemperatur)

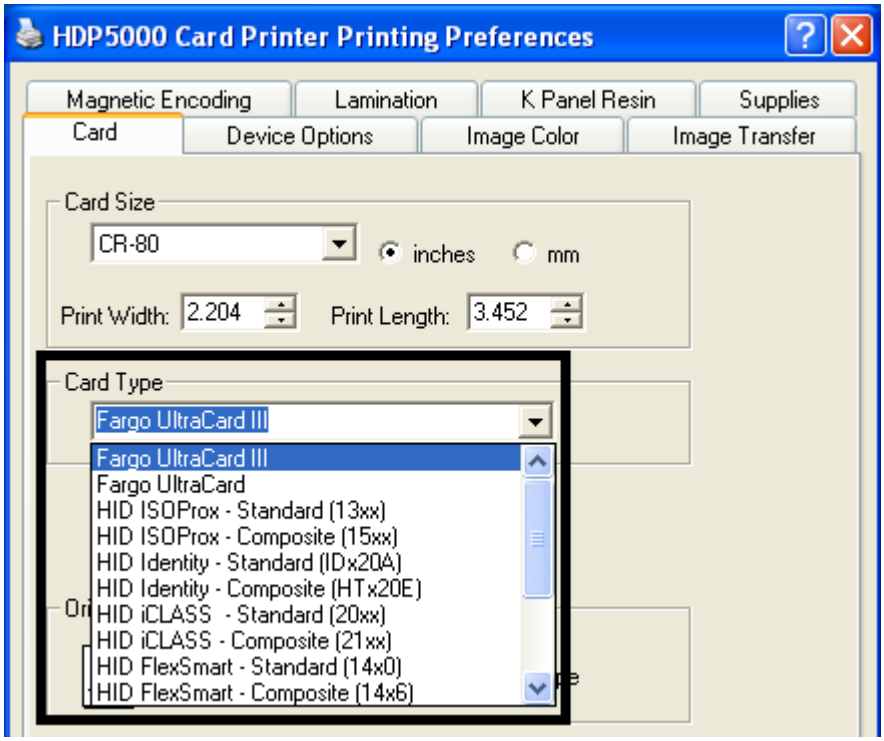
Mit der Option "Image Transfer" (Bildtransfer) können Sie die Werte für **Transfer Dwell Time (Transferverweilzeit)** und **Transfer Temperature (Transfertemperatur)** einstellen.

- Diese Einstellungen beeinflussen die Geschwindigkeit und die Temperatur, mit der die gedruckten Bilder von der HDP-Folie auf die Karte übertragen werden. Diese Einstellungen können je nach Kartentyp variieren.
- Der Drucker automatisiert diese Einstellungen anhand der unter der Option **Card Type** eingegebenen Auswahl automatisch.
- Änderungen der Verweilzeit und der Temperatureinstellungen werden für die ausgewählte **Kartentypoption** gespeichert (dies geschieht bei Verlassen der Einstellungen des Druckertreibers im Bedienfeld des Druckers).

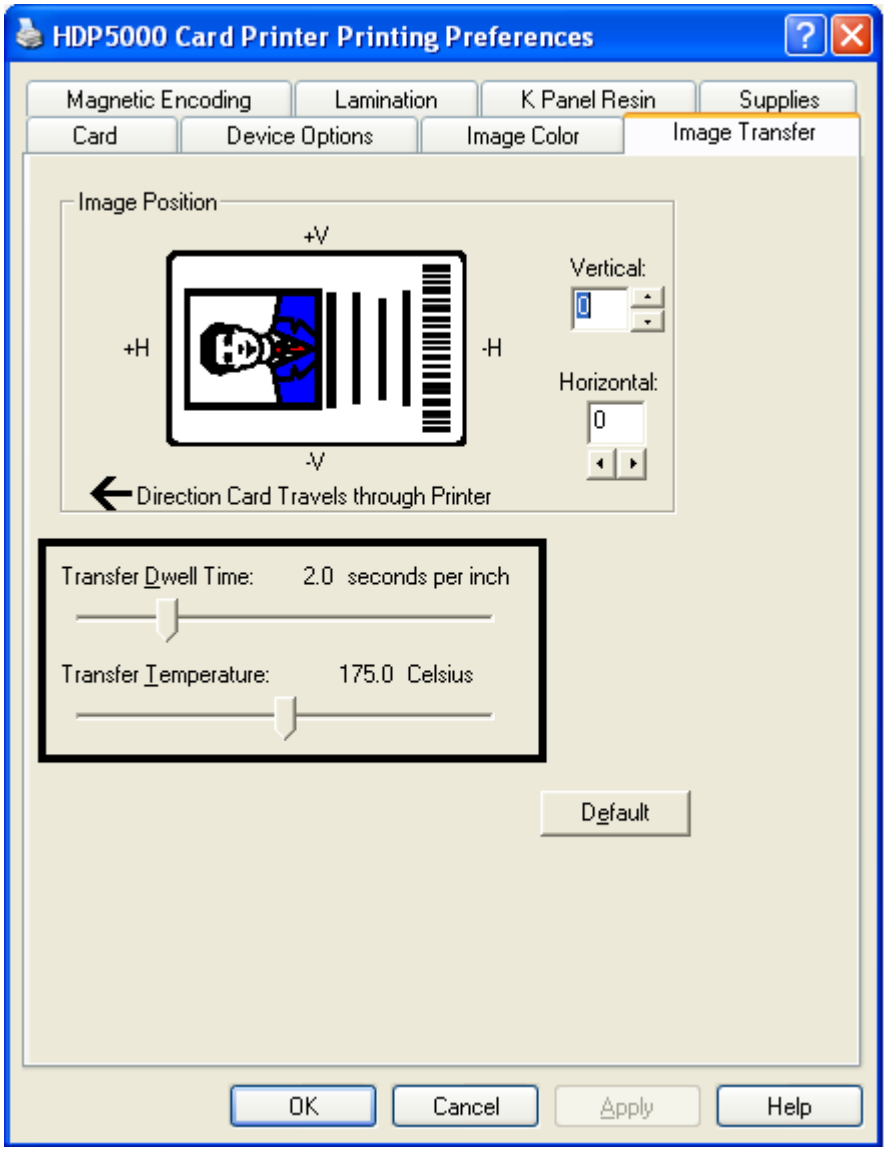
Schritt	Verfahren
1	Die Transferverweilzeit bestimmt die Verweilzeit für InTM-Transfers in Sekunden pro Zoll. Untergrenze = 1,0 Sekunde pro Zoll, Obergrenze = 3,0 Sekunden pro Zoll. • **UltraCard III - Composite:** Standard = 2,0 Sekunden pro Zoll • **UltraCard - PVC:** Standard = 2,0 Sekunden pro Zoll • **Custom:** Standard = 2,0 Sekunden pro Zoll

Korrigieren von „Transfer Dwell Time” (Transferverweilzeit) und „Transfer Temperature“ (Transfertemperatur)

Schritt	Verfahren
2	Die Transfertemperatur bestimmt die Temperatur für InTM-Transfers in Grad Celsius. Untergrenze = 150,0 Grad Celsius, Obergrenze = 190,0 Grad Celsius. • **UltraCard III - Composite:** Standard = 175,0 Grad Celsius • **UltraCard - PVC:** Standard = 175,0 Grad Celsius • **Custom:** Standard = 175,0 Grad Celsius



Korrigieren von „Transfer Dwell Time” (Transferverweilzeit) und „Transfer Temperature“ (Transfertemperatur)

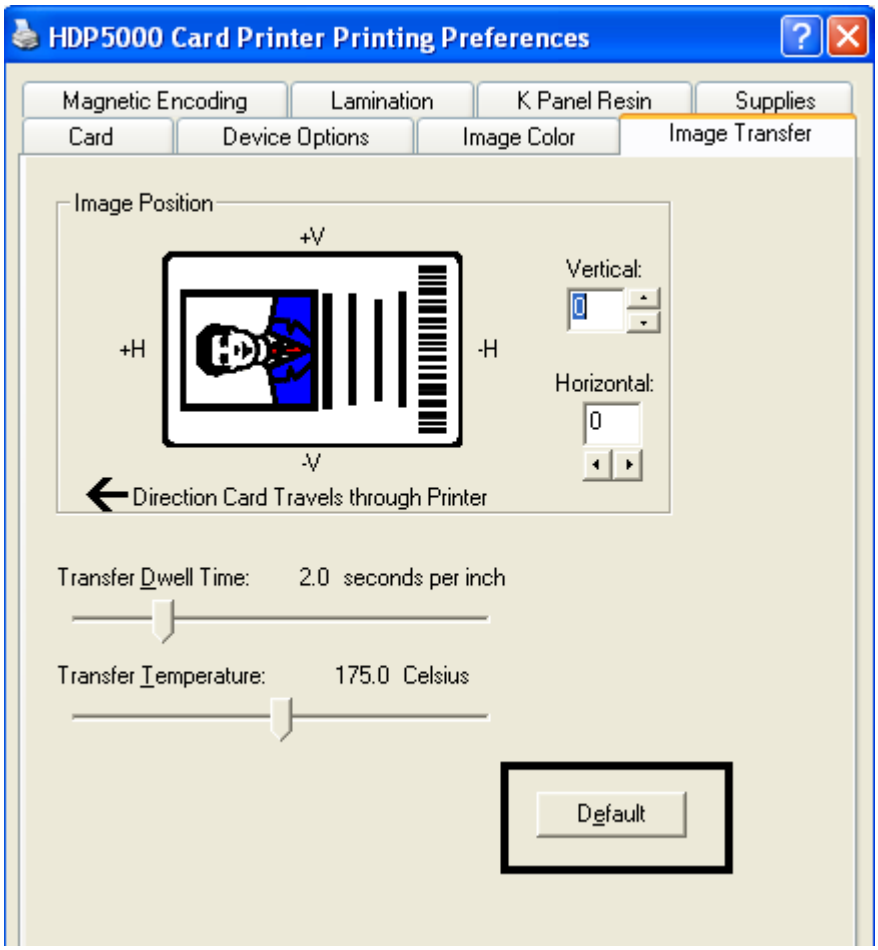


Korrigieren von „Transfer Dwell Time" (Transferverweilzeit) und „Transfer Temperature" (Transfertemperatur)

Schritt	Verfahren
3	Um zu den werkseitig voreingestellten Werten für den ausgewählten **Kartentyp** zurückzukehren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Default.** Wenn Sie andere als die Kartentypen Glossy-PVC oder Matte-PVC verwenden, wählen Sie eine der **Card Type** Custom Optionen.
4	Passen Sie die Einstellungen für Verweilzeit und Temperatur für den korrekten Bildtransfer an. Legen Sie die für das Kartensortiment geeigneten Einstellungen durch Einstellen der Standardwerte für **Transfer Dwell Time** und **Transfer Temperatur** fest. Drucken Sie eine Karte. a. Wenn die HDP-Folie nicht richtig übertragen werden kann, passen Sie diese Einstellungen entsprechend an. **ODER** b. Wenn die Folie richtig übertragen wird, führen Sie einen letzten Haltbarkeitstest, den sogenannten **Tape Test (Klebebandtest)** durch. Weitere Hinweise zum Haltbarkeitstest finden Sie im Abschnitt ***Durchführung des Adhäsionstests.***

Die Schaltfläche „Standard“

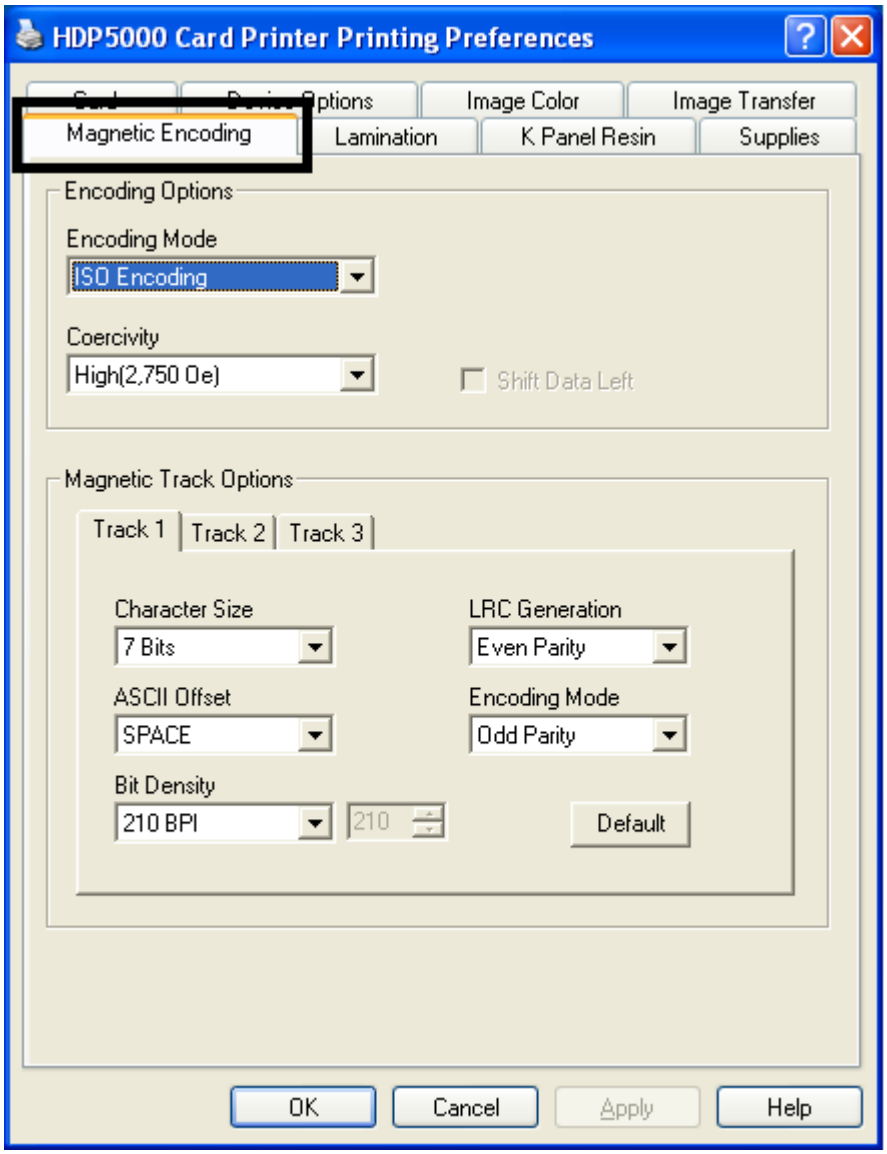
Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie die Schaltflächen **Transfer Dwell Time (Transferverweildauer)** und **Transfer Temperature (Transfertemperatur)**, um die Einstellungen auf die Standardwerte für den aktuell ausgewählten Kartentyp zurückzusetzen. Siehe unten.



Die Registerkarte "Magnetcodierung"

Verwenden Sie diese Optionen nur, wenn ein optionaler Magnetstreifencodierer im Drucker installiert ist. (**Hinweis**: Wenn kein Codierer gefunden wird, ist diese Registerkarte grau abgeblendet und inaktiv)

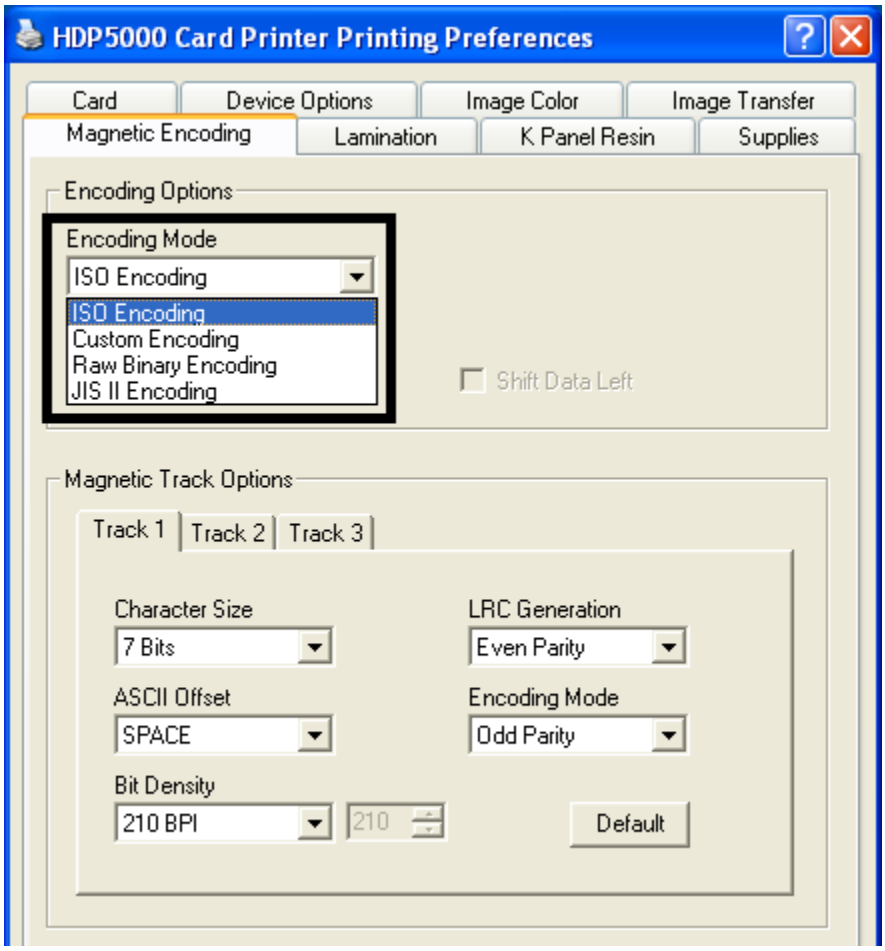
Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die Registerkarte **Magnetcodierung**, um Optionen zum Steuern der Magnetstreifencodierung anzuzeigen. (**Hinweis**: Nachstehend werden die verfügbaren Optionen und der Prozess der Magnetcodierung im Drucker beschrieben.)



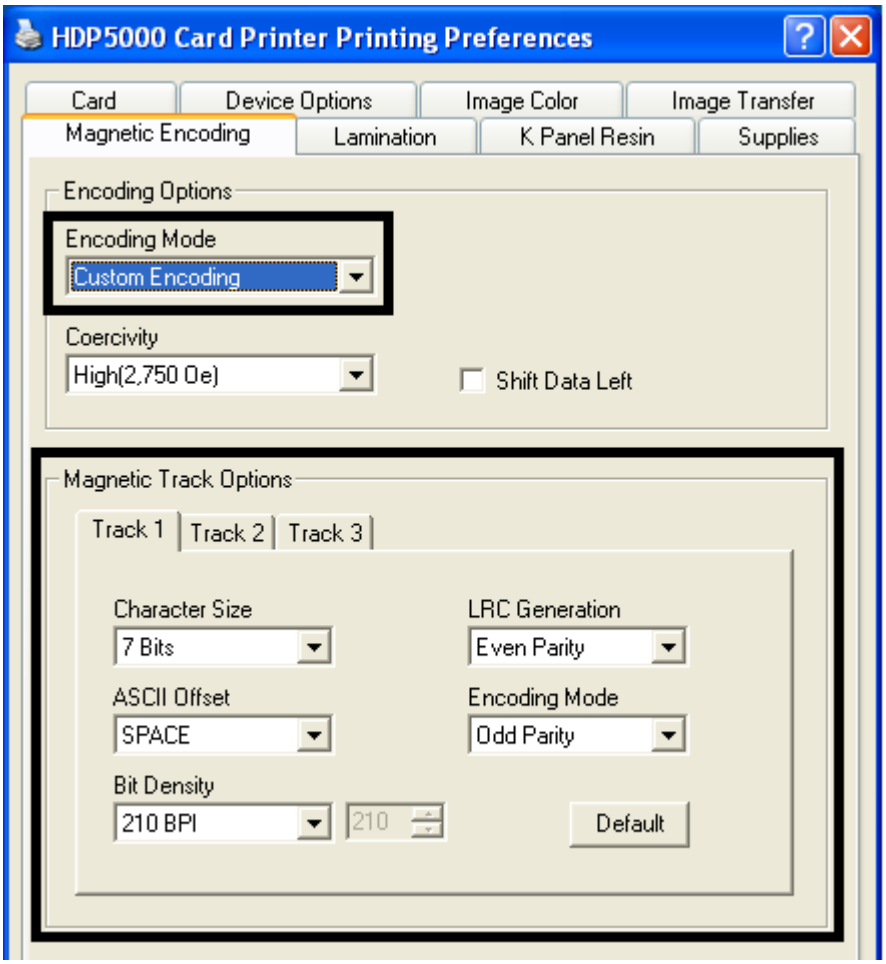
Die Dropdownliste „Codierungsmodus“

Verwenden Sie die Option **Encoding Mode (Codiermodus)**, um festzulegen, welcher Magnetcodierungsstandard verwendet werden soll.

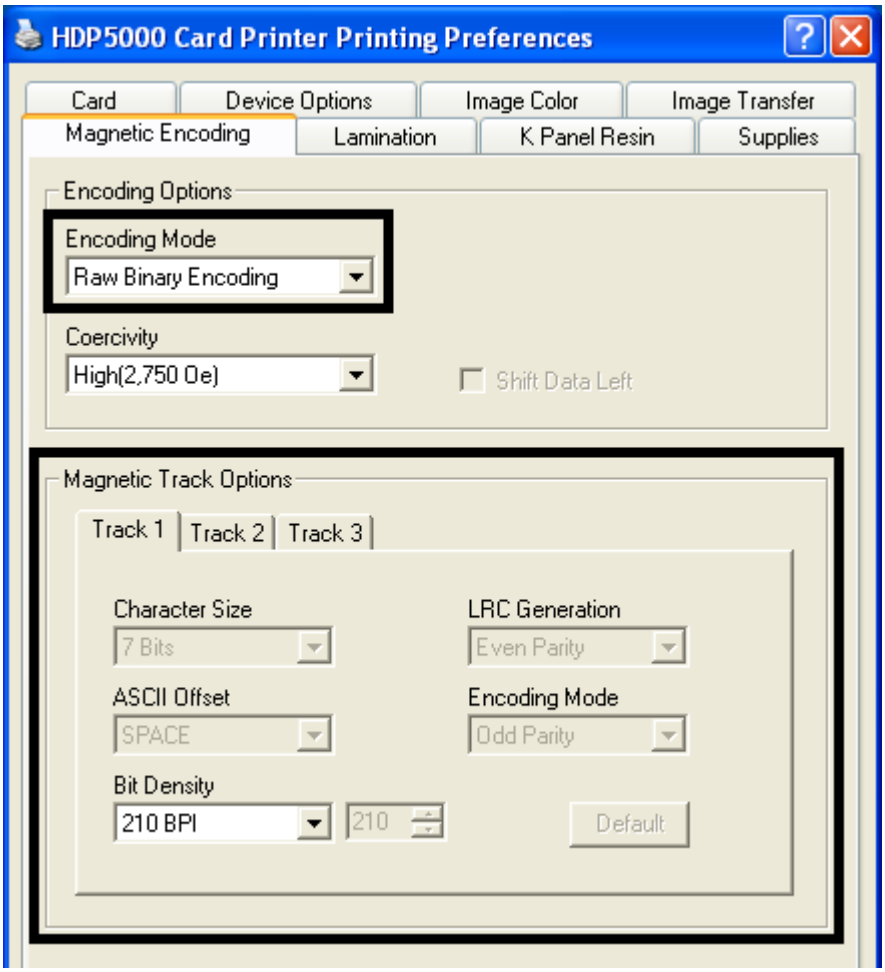
Kategorie	**Beschreibung**
Installation	Der HDP-Kartendrucker kann mit einem von zwei werkseitig installierten Magnetstreifencodierungsmodule verwendet werden.
Magnetcodierungsoptionen (Ändern)	Ändern Sie den Codierungsmodus und die Koerzitivitätseinstellung oder ändern Sie die ISO-Standards für die Spuren 1, 2 und 3. Dies kann über eine Änderung dieser Magnetcodierungsoptionen erfolgen.
ISO-Codierung (aktive and inaktive Funktionen)	Bei Auswahl von **ISO-Codierung** senden Sie einen formatierten Satz von Zeichen. (**Hinweis**: Mit dieser Auswahl werden die Registerkarten für die Spuren aktiviert. Alle Spuren auf den Registerkarten für die Spuren sind jedoch inaktiv oder grau abgeblendet und zeigen die ISO-Standardwerte an. Diese Standardwerte werden nachstehend für jede Spur aufgelistet. Das Kontrollkästchen **Linksverschiebung** ist weiterhin nicht markiert und inaktiv.)


HDP5000 Card Printer Printing Preferences
Card
Device Options
Image Color
Image Transfer
Magnetic Encoding
Lamination
K Panel Resin
Supplies
Encoding Options
Encoding Mode
ISO Encoding
ISO Encoding
Custom Encoding
Raw Binary Encoding
JIS II Encoding
Shift Data Left
Magnetic Track Options
Track 1
Track 2
Track 3
Character Size
7 Bits
LRC Generation
Even Parity
ASCII Offset
SPACE
Encoding Mode
Odd Parity
Bit Density
210 BPI
210
Default

Die Dropdownliste „Codierungsmodus“ (Fortsetzung)

Kategorie	Beschreibung
Angepasste Codierung (aktive and inaktive Funktionen)	Bei Auswahl von **Angepasste Codierung** sind alle Optionen inaktiv. Der Standard ist ISO-Codierung. (**Hinweis**: Die Standardwerte sind die gleichen wie für die ISO-Codierung. Alle Funktionen auf den Registerkarten für die Magnetstreifenoptionen sind jedoch aktiv.) 

Die Dropdownliste „Codierungsmodus“ (Fortsetzung)

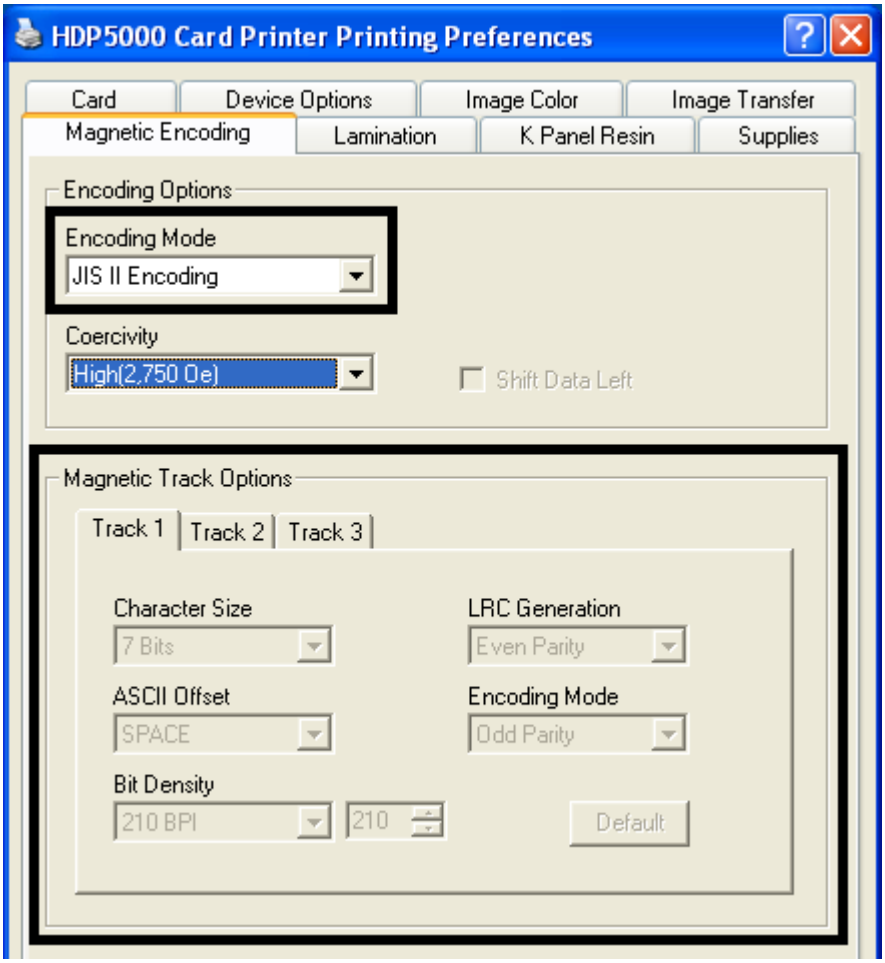
Kategorie	Beschreibung
Roh-Binärcodierung (aktive and inaktive Funktionen)	Bei Auswahl von **Roh-Binärcodierung** senden Sie Roh-Binärzeichenfolgen anstelle von formatierten Sätzen von Zeichen. (**Hinweis**: Die Dropdown-Funktion **Koerzivität** ist aktiv und das Kontrollkästchen **Linksverschiebung** ist nicht aktiv. Alle Funktionen auf den Registerkarten für die Magnetstreifenoptionen sind inaktiv, mit Ausnahme von **Bitdichte**.) 

Die Dropdownliste „Codierungsmodus“ (Fortsetzung)

Kategorie	Beschreibung
Roh-Binärcodierung (aktive and inaktive Funktionen) Forts.	1. Öffnen Sie im Abschnitt "Anhang" das Dokument "MagHexTest.txt" 2. Setzen Sie die Treiberpräferenzen und stellen Sie sicher, dass ROHcodierung ausgewählt wurde. (Bitdichte: T1:210; T2:75; T3:210) 3. Stellen Sie sicher, dass das Fenster groß genug und/oder der Text klein genug ist, damit die Spurinformationen komplett auf dem Bildschirm sichtbar sind. Verwenden Sie eine kleine Fontgröβe, andernfalls werden die Daten nicht korrekt codiert. (**Hinweis**: Das Dokument ist zum Versenden an den Drucker bereit.) 4. Senden Sie einen Druckauftrag an den Drucker, damit die hexadezimalen Informationen auf die Karte codiert werden können. (**Hinweis**: Die Magnetkarte wird codiert und ausgeworfen.) 5. Bringen Sie die Karte in den MagTek-Leser und lesen Sie die Informationen auf der Karte aus. Klicken Sie auf die Registerkarte **Datendecodierung**. Ein Bild mit der Bezeichnung "LeadingZeros.jpg" zeigt eine falsche Codierung mit führenden Nullstellen an. (**Hinweis**: Die führenden Nullstellen dürfen bei ROHcodierungen nicht auftreten.) Ein Bild mit der Bezeichnung "RAW_Good.bmp" zeigt an, dass die Daten korrekt codiert wurden. (**Hinweis**: Die führenden Nullstellen sind die Nullen am Beginn des Datenstrings.) Die Informationen sollten mit denen des "LeadingZeros.jpg" im Abschnitt "Anhang" übereinstimmen. Der rot umrandete Bereich zeigt einen Fehler. (**Hinweis**: Es sind doppelt soviele führende Nullstellen vorhanden wie nötig. Es handelt sich um den Fehler # 3187. Wenn der Fehler korrigiert wird und der Test erneut durchgeführt wird, muss ein neuer Bildschirmausdruck erstellt und dieser Schritt editiert werden.) 6. Führen Sie diesen Test mit Karten mit Niedrigem, Mittlerem, Hohem und Super-Koerzitivität durch. (**Hinweis**: Alle 4 Typen sollten identisch codiert und gelesen werden können.) 7. Die hexadezimalen Werte des "MagHexTest.txt"-Dokuments haben sich in lesbare Zeichen verwandelt, sie im Bild "RAW_Good.bmp" zu sehen sind. (**Hinweis**: So funktioniert ROHcodierung.)

	8. **Sie haben die Prozedur abgeschlossen.**

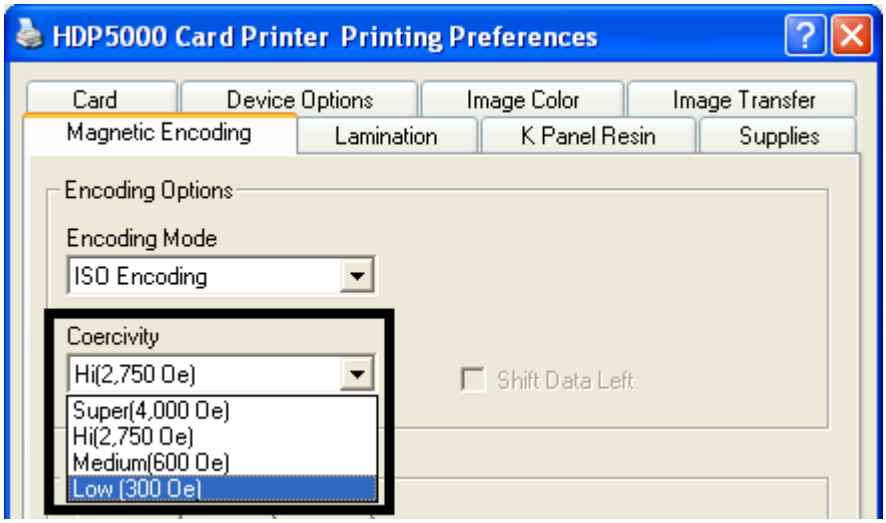
Die Dropdownliste „Codierungsmodus“

Kategorie	Beschreibung
JIS II-Codierung (aktive and inaktive Funktionen)	Bei Auswahl von **JIS II-Codierung** werden spezifische Standards verwendet. (**Hinweis**: Mit dieser Auswahl werden alle Registerkarten für Magnetspuroptionen deaktiviert. Auch die Dropdown-Funktion **Koerzitivfeldstärke** und das Kontrollkästchen **Linksverschiebung** werden deaktiviert. Die Standard-Koerzitivfeldstärke ist 600 Oe. 

Auswahl der Koerzitivfeldstärke/Magnetspur

Sie können die Option **ISO** für die Codierung von Karten mit hoher oder niedriger Koerzitivfeldstärke auf Spuren 1, 2 und 3 verwenden. Dies ist der Magnetcodierungsmodus des Industriestandards.

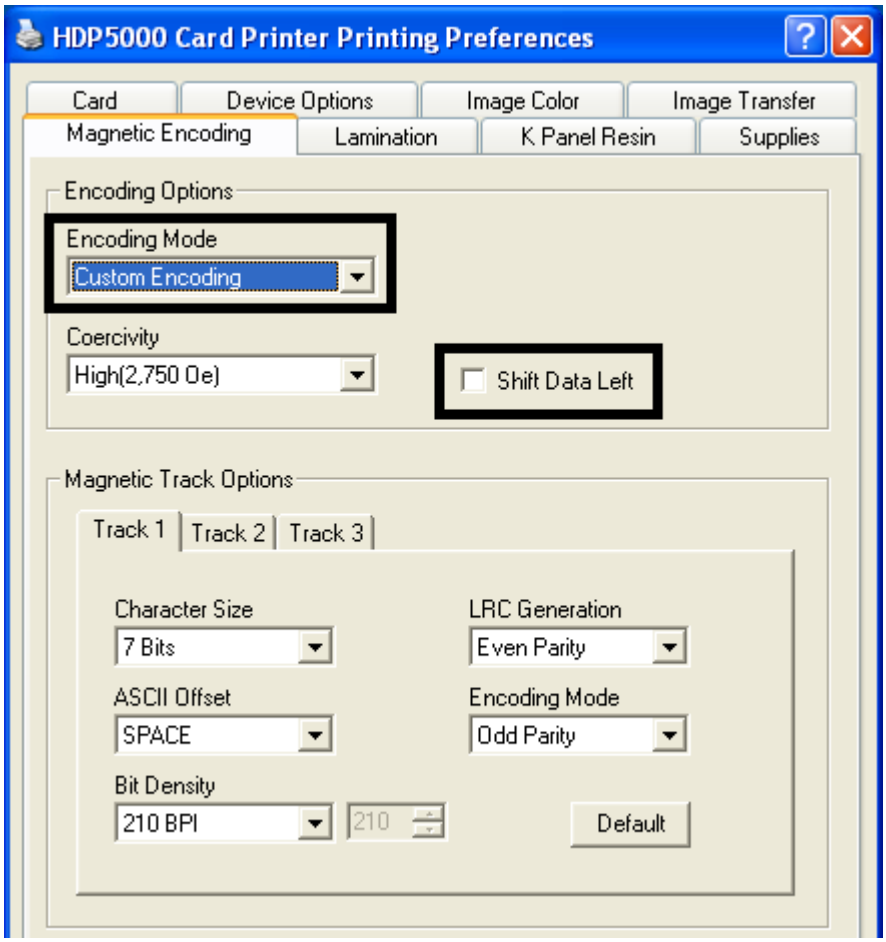
Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die Option **Coercivity** (Oersted) für den Magnetstreifentyp, der dem Kartentyp entspricht. • Hohe bis Super Koerzitivfeldstärke = 2750-4000 Oersted (UltraCard IIIs mit hoher Koerzitivfeldstärke von Fargo sind 2750 Oe) • Mittlere Koerzitivfeldstärke = 600 Oersted • Niedrige Koerzitivfeldstärke = 300 Oersted
2	Wählen Sie die Option **Magnetic Track Selection** (Magnetspurauswahl), um die Spur anzugeben, die mit den Magnetspuroptionen konfiguriert werden soll (wenn die Anwendung eine Anpassung des ISO-Standardcodierungsprozesses erfordert). Siehe ***Hinweise zu den Magnetspuroptionen.***



Hinweise zur Funktion „Shift Data Left“ (Linksverschiebung)

Wenn Sie die Option **Shift Data Left** (Linksverschiebung) aktivieren, gilt dies für alle Spuren. (**Hinweis**: Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.)

Schritt	Verfahren
1	Mit dieser Option werden die Magnetstreifendaten zur linken Seite des Magnetstreifens verschoben. (**Hinweis**: Verwenden Sie diese Option, wenn die Karten mit Einschublesegeräten abgetastet werden.)

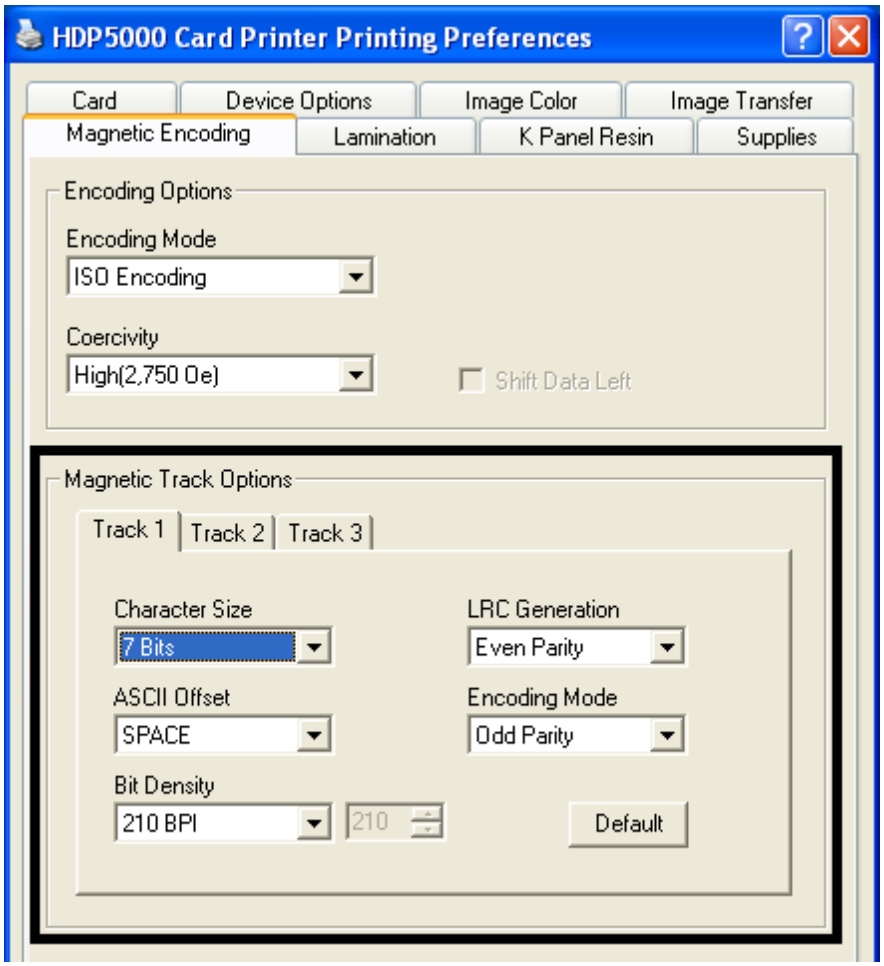


Hinweise zu den Magnetspuroptionen

Mit diesen Optionen lässt sich das ISO-Datenformat der drei Magnetstreifenspuren einzeln ändern. (**Hinweis**: Klicken Sie auf **Standard**, um die Standardwerte für die aktuelle Registerkarte „Magnetspuroptionen“ wiederherzustellen.)

Schritt	Verfahren
1	Zu konfigurierende Spur mit einer der drei (3) Optionen auswählen. • Nachdem Sie die gewünschte Spur ausgewählt haben, werden im Feld **Magnetic Track Options** (Magnetspuroptionen) die aktuell für die betreffende Spur geltenden Einstellungen angezeigt. • Denken Sie daran, dass Sie jede Spur unabhängig von den beiden anderen Spuren konfigurieren müssen.

Hinweise zu den Magnetspuroptionen



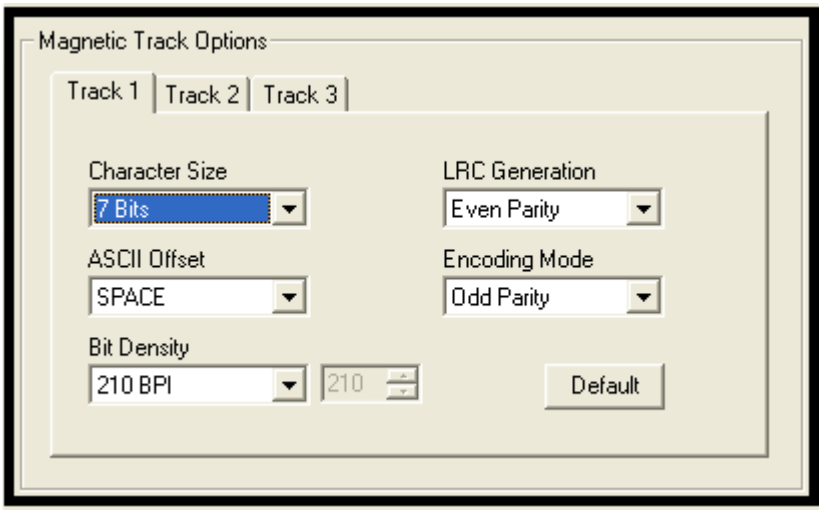
Die Optionsfelder „Magnetic Track Options” (Magnetspuroptionen)

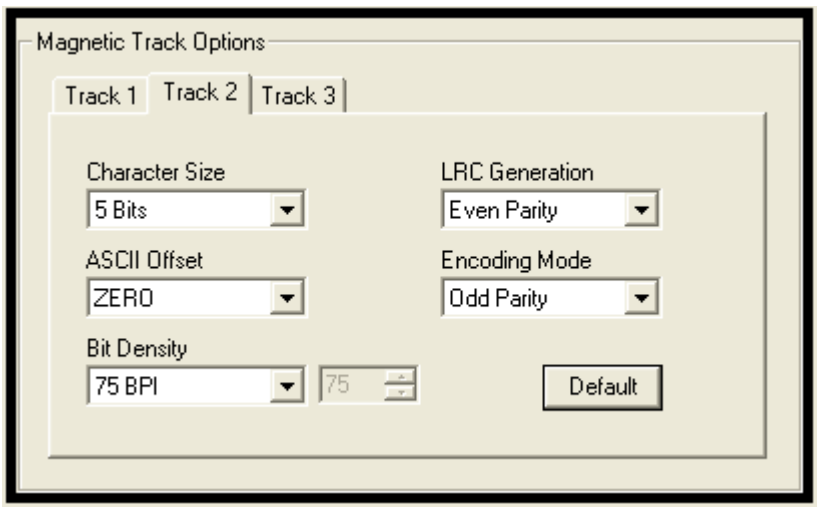
Nehmen Sie mit den Optionsfeldern **Magnetspuroptionen** die folgenden Einstellungen vor:

- ISO-Datenformat für jede der drei Magnetstreifenspuren anpassen.
- Jede Spur unabhängig von den beiden anderen Spuren konfigurieren.
- Zu konfigurierende Spur mit einer der drei Optionen auswählen.
- Klicken Sie auf **Standard**, um die Standardwerte für die aktuelle Registerkarte „Magnetspuroptionen“ wiederherzustellen.

Hinweis 1: Nachdem Sie die gewünschte Spur ausgewählt haben, werden unter „Magnetspuroptionen“ die aktuell für die betreffende Spur geltenden Einstellungen angezeigt.

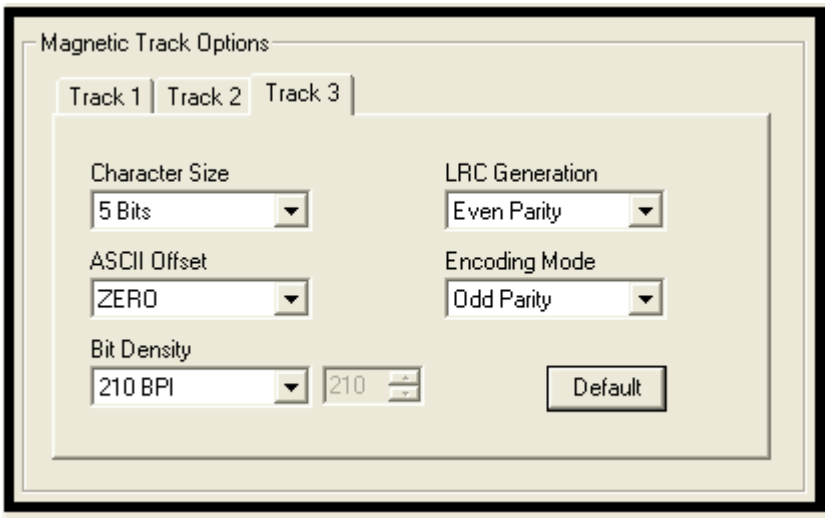
Hinweis 2: In den meisten Fällen müssen die Standardeinstellungen für diese Optionen nicht geändert werden.





Die Optionsfelder „Magnetic Track Options” (Magnetspuroptionen)

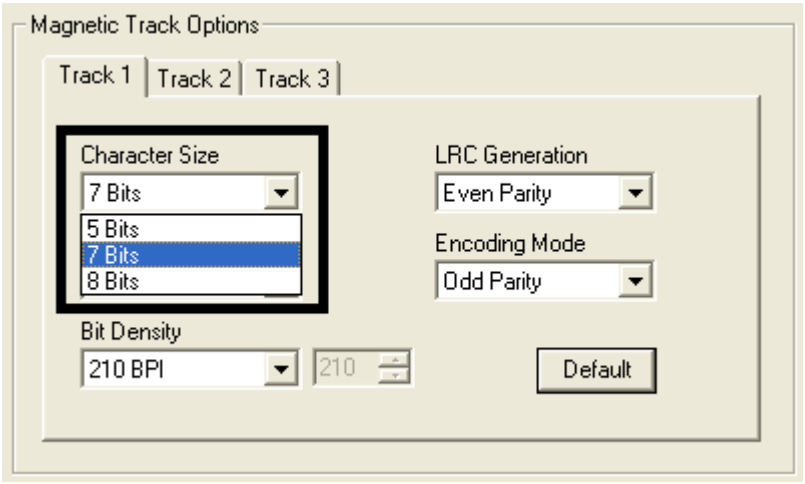
Siehe vorhergehende Seite.



Die Schaltflächen "Zeichengröße"

Verwenden Sie diese Optionen, um die pro Zeichen für die Codierung der Magnetdaten in der aktuellen Spur verwendeten Bits zu konfigurieren. **Hinweis:** In diesem Wert ist das Paritätsbit enthalten (sofern aktiviert).

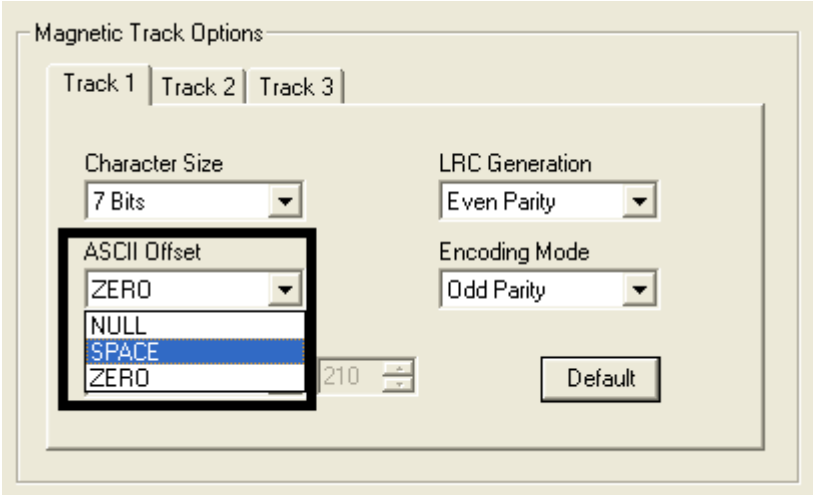
Schritt	Verfahren
1	• Wählen Sie "5 **Bit**", um pro Zeichen 5 Bit schreiben zu lassen. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für die Spuren 2 und 3). **ODER** • Wählen Sie **7 Bit**, um pro Zeichen 7 Bit schreiben zu lassen. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für Spur 1). **ODER** • Wählen Sie "8 **Bit**", um pro Zeichen 8 Bit schreiben zu lassen.



Die Dropdown-Liste „ASCII-Offset“

Verwenden Sie diese Optionen, um den ASCII-Zeichenoffset für die Codierung der Magnetdaten in der aktuellen Spur zu konfigurieren. **Hinweis:** Dieser Zeichenoffset wird vom ASCII-Wert jedes Zeichens im Magnetstreifen subtrahiert, bevor es in der Spur codiert wird.

Schritt	Verfahren
1	• Wählen Sie **NULL**, um den Wert NULL als ASCII-Offset zu verwenden. **ODER** • Wählen Sie **SPACE**, um den Wert SPACE als ASCII-Offset zu verwenden. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für Spur 1.) **ODER** • Wählen Sie **ZERO**, um den Wert ZERO als ASCII-Offset zu verwenden. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für die Spuren 2 und 3.)

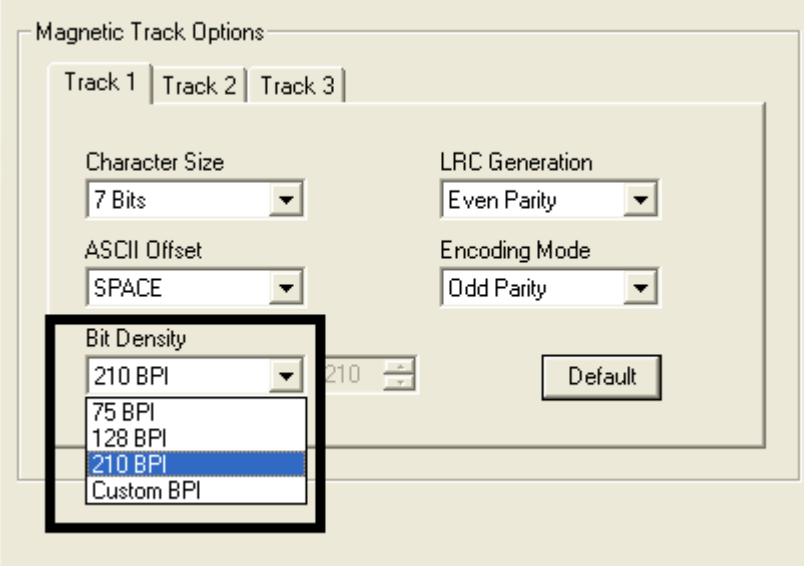


Die Dropdown-Liste „Bitdichte“

Verwenden Sie diese Optionen, um die Bitaufzeichnungsdichte in Bit/Zoll für die Codierung der Magnetdaten in der aktuellen Spur zu konfigurieren.

Die ISO-Standardeinstellungen für diese Option lauten:

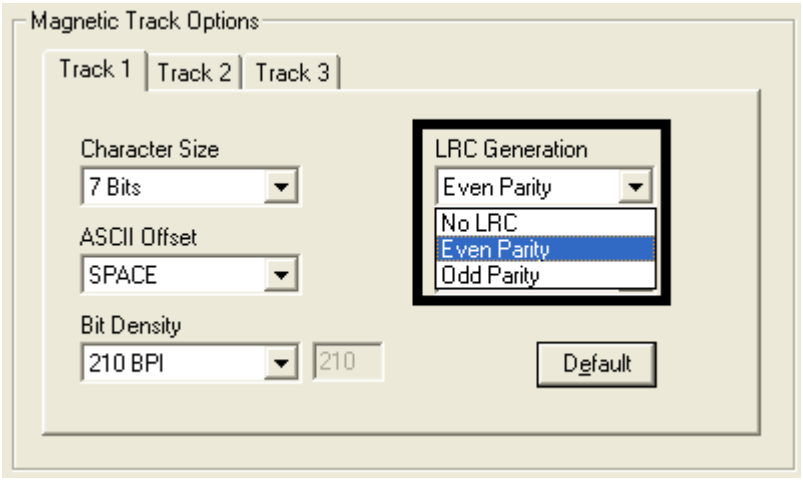
Schritt	Verfahren
1	• Wählen Sie **75 BPI**, um 75 Bits pro Zoll schreiben zu lassen. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für Spur 2.) **ODER** • Wählen Sie **128 BPI**, um 128 Bits pro Zoll schreiben zu lassen. **ODER** • Wählen Sie **210 BPI**, um 210 Bits pro Zoll schreiben zu lassen. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für die Spuren 1 und 3.) **ODER** • Wählen Sie **Angepasste BPI**, wodurch das Textfeld „Angepasste BPI“ aktiviert wird. (**Hinweis**: Die untere Grenze ist 75 und die obere 210.)



Die Dropdown-Liste „LRC-Generierung“

Verwenden Sie diese Optionen, um den LRC-Generierungsmodus für die Codierung der Magnetdaten in der aktuellen Spur zu konfigurieren.

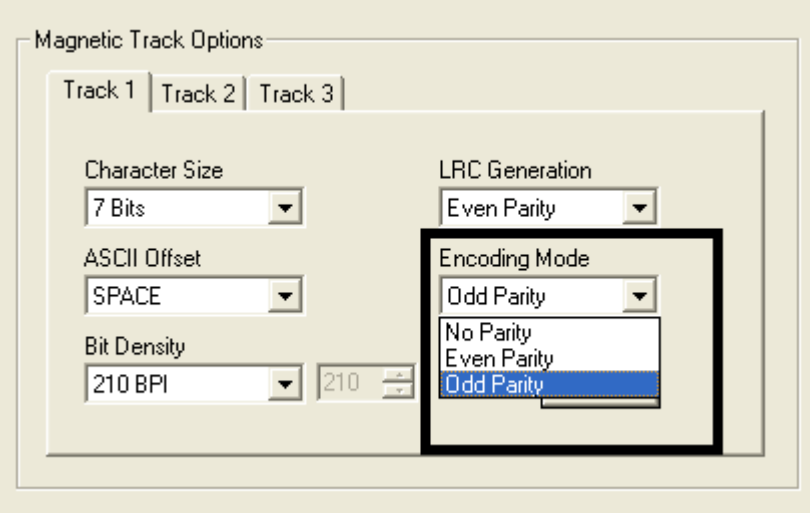
Schritt	Verfahren
1	• Wählen Sie **Kein LRC**, um die LRC-Generierung zu deaktivieren. **ODER** • Wählen Sie **Gerade Parität**, um die LRC-Generierung mit gerader Parität zu veranlassen. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für alle Spuren.) **ODER** • Wählen Sie **Ungerade Parität**, um die LRC-Generierung mit ungerader Parität zu veranlassen.



Die Dropdownliste „Codierungsmodus“

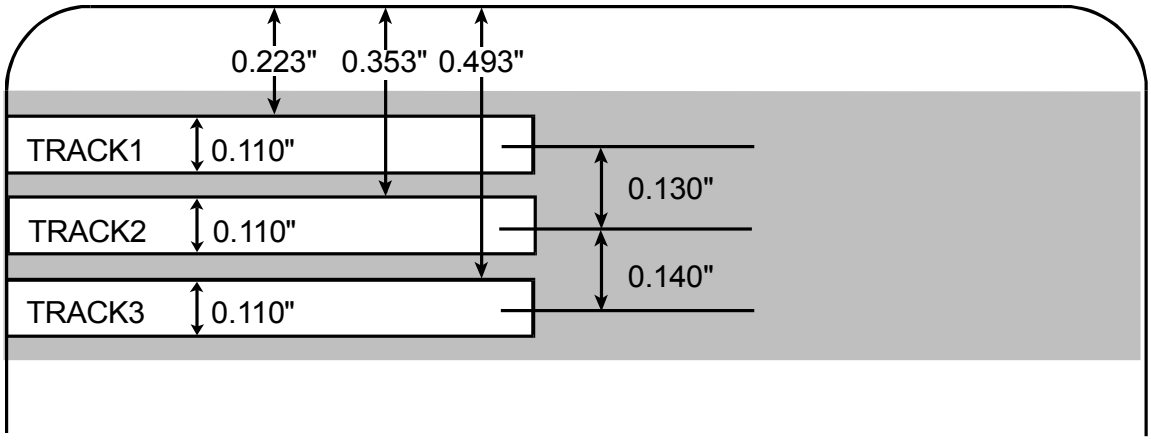
Verwenden Sie diese Optionen, um den Codierungsmodus für die Codierung der Magnetdaten in der aktuellen Spur zu konfigurieren.

Schritt	Verfahren
1	• Wählen Sie **Keine Parität**, um die Zeichenparität zu deaktivieren. **ODER** • Wählen Sie **Gerade Parität**, um die gerade Zeichenparität zu aktivieren. **ODER** • Wählen Sie **Ungerade Parität**, um die ungerade Zeichenparität zu aktivieren. (**Hinweis**: Dies ist der Standardwert für alle Spuren.)



ISO-Spurpositionen

Der Magnetcodierer codiert die Spuren im Magnetstreifen nach Maßgabe von ISO 7811-2. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Positionen der Spuren.



Senden der Spurdaten

Die Magnetspurdaten werden von der Anwendungssoftware als Textstrings an den Druckertreiber gesendet.

- Damit der Druckertreiber zwischen Magnetspurdaten und den übrigen Druckobjekten unterscheiden kann, müssen die zu codierenden Magnetdaten durch Sonderzeichen ergänzt werden.
- Diese Sonderzeichen markieren die Daten und die zu codierenden Spuren sowie Anfang und Ende des Datenstrings.
- Einige angepasste ID-Softwareanwendungen fügen dem String mit den Spurdaten automatisch diese Sonderzeichen hinzu.
- In den meisten Fällen muss der Benutzer diese Zeichen aber manuell in die Magnetspurdaten einfügen. Wenn diese Sonderzeichen den Spurdaten nicht hinzugefügt werden, wird der für die Magnetspuren vorgesehene Text als Text auf die Karte gedruckt.
- Um dies zu vermeiden, müssen die Spurdaten folgendermaßen eingegeben werden.

Schritt	Verfahren
1	Beim Eingeben der Spurdaten wird zuerst das Zeichen „~“ (Tilde) erfasst. Es folgt die Nummer der Spur (1, 2 oder 3), in der die Daten codiert werden sollen. Schließlich folgen die zu codierenden Daten. • Das erste Zeichen des Datenstrings muss das Startzeichen (Start Sentinel – SS), das letzte Zeichen das Endzeichen (End Sentinel – ES) für die betreffende Spur repräsentieren. • Die Zeichen oder Daten zwischen SS und ES können alle Zeichen enthalten, die in der betreffenden Spur gültig sind. • Die Anzahl der Zeichen ist durch die Kapazität der jeweiligen Spur beschränkt. • Verwenden Sie beim Segmentieren der Spurdaten den richtigen Feldtrenner (Field Separator – FS). In der nachfolgenden Tabelle sind SS, ES, FS sowie die zulässigen Zeichen für die verschiedenen Spuren definiert.)

Hinweise zum Teststring

- Spur 1: ~1%JULIEANDERSON^1234567890?
- Spur 2: ~2;12345678909876543?21?
- Spur 3: ~3;12345678909876543?21?

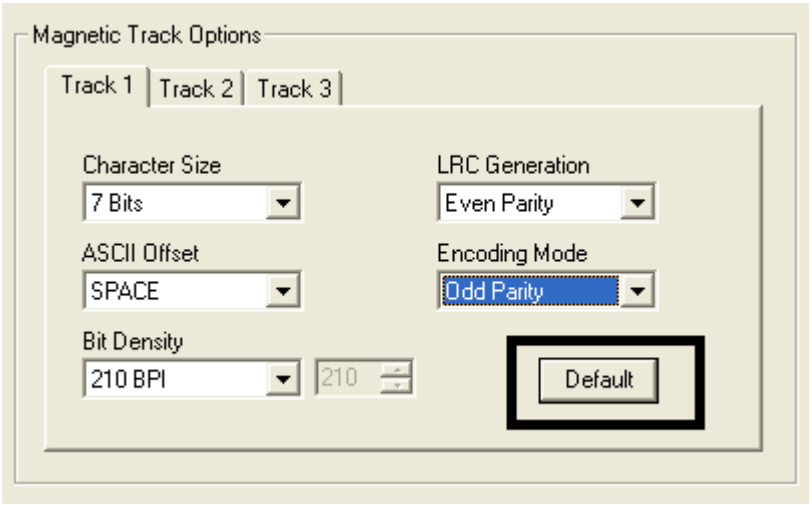
Spur	Start Sentinel	End Sentinel	Field Separator	Gültige Zeichen	Maximale Zeichenzahl
Spur 1	%	?	^	ASCII 32-95 (Beachten Sie die folgende Tabelle.)	78
Spur 2	;	?	=	ASCII 48-63 (Beachten Sie die folgende Tabelle.)	39
Spur 3	;	?	=	ASCII 48-63 (Beachten Sie die folgende Tabelle.)	106

ASCII-Code- und Zeichentabelle

ASCII-Code	Zeichen	ASCII-Code	Zeichen	ASCII-Code	Zeichen
32	Leerzeichen	56	8	80	P
33	!	57	9	81	Q
34		58	:	82	R
35	#	59	;	83	S
36	$	60	<	84	T
37	%	61	=	85	U
38	und	62	>	86	V
39	'	63	?	87	W
40	(	64	@	88	X
41	)	65	A	89	Y
42	*	66	B	90	Z
43	+	67	C	91	[
44	'	68	D	92	\
45	-	69	E	93	]
46	.	70	F	94	^
47	/	71	G	95	_
48	0	72	H		
49	1	73	I		
50	2	74	J		
51	3	75	K		
52	4	76	L		
53	5	77	M		
54	6	78	N		
55	7	79	O		

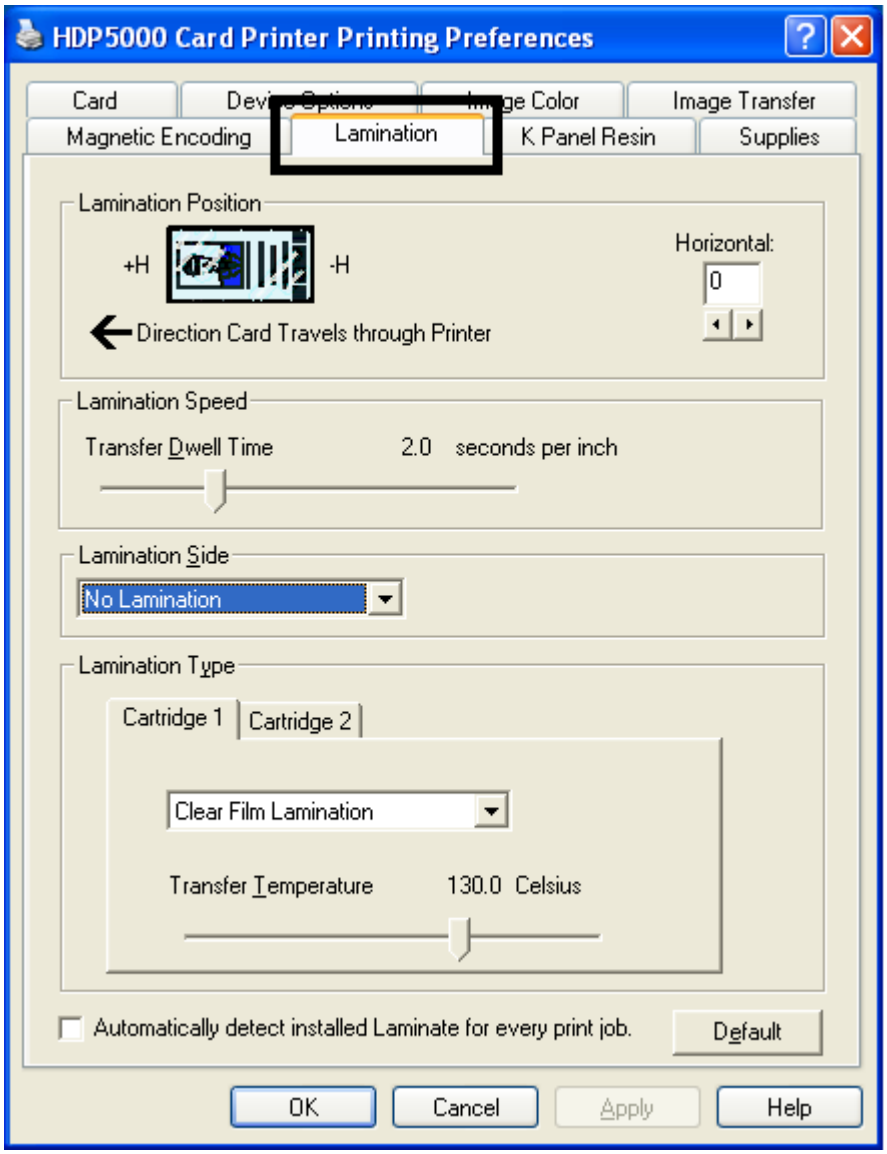
Die Schaltfläche "Default" (Standard) der Registerkarte "Image Transfer"

Schritt	Verfahren
1	Mit der Schaltfläche **Standard** werden die Standardwerte für die aktuelle Registerkarte „Magnetspuroptionen“ wiederhergestellt. Siehe unten.



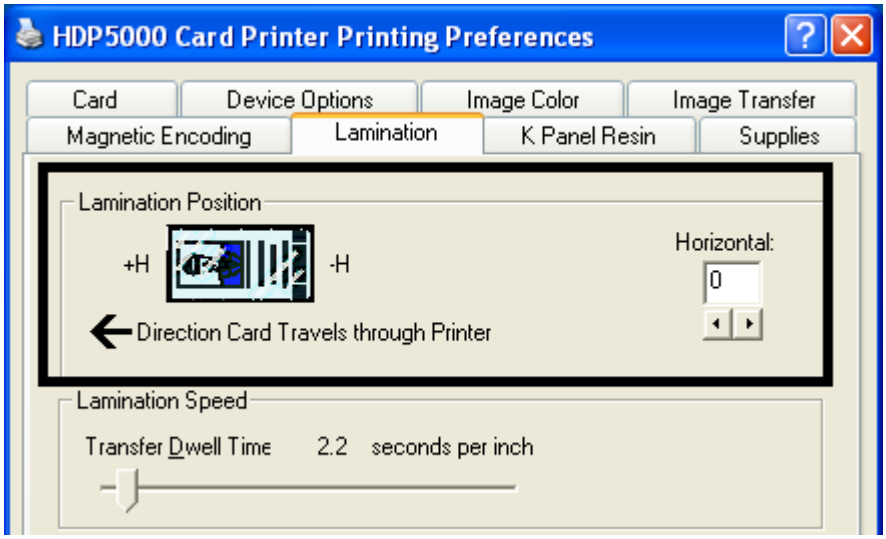
Verwendung der Registerkarte Laminator (HDP5000-LC)

Mit dieser Option können Sie bestimmte Druckerfunktionen steuern. Mit diesen Optionen können Sie den Laminierprozess des Druckers steuern. (**Hinweis**: Wenn kein Codierer gefunden wird, ist diese Registerkarte grau unterlegt und inaktiv)



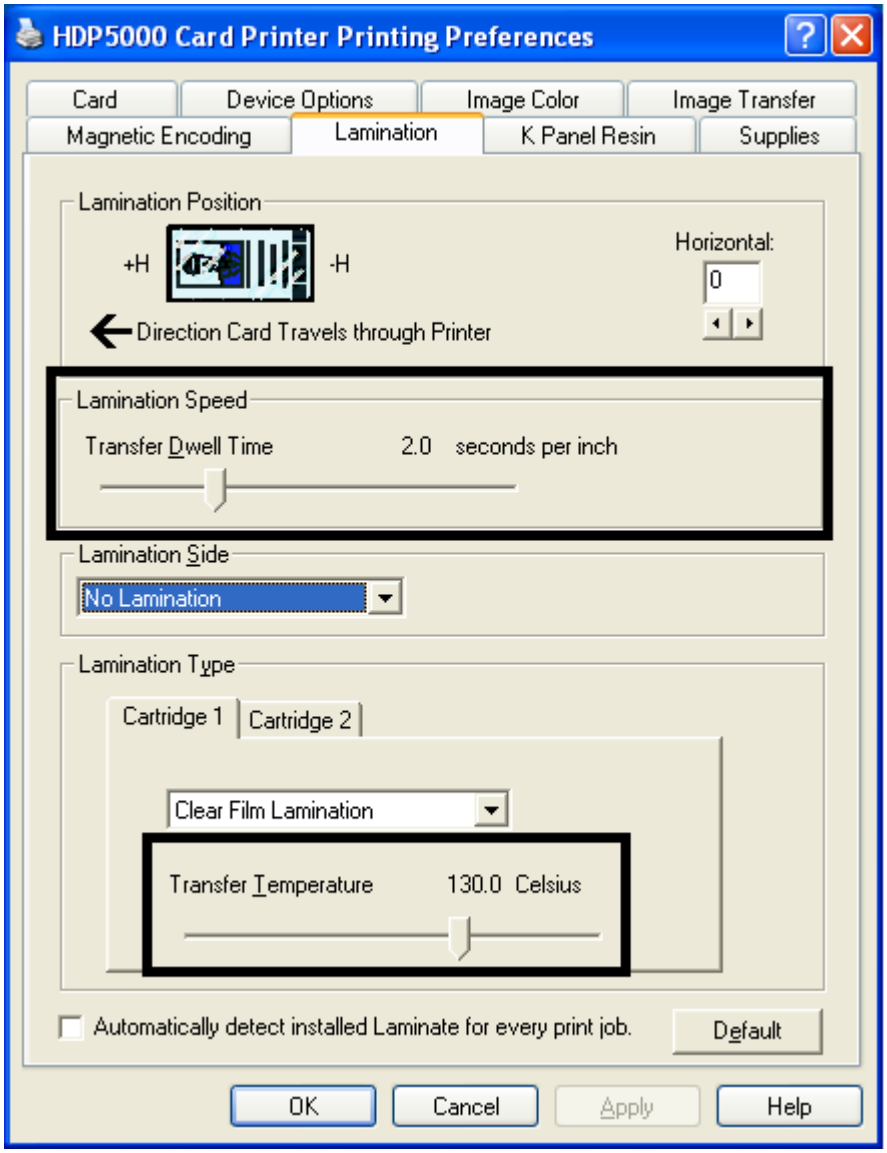
Die Option „Lamination Position” (Laminierposition)

Schritt	Verfahren
1	Mithilfe von **Lamination Position** (Laminierposition) können Sie die horizontale Position des PolyGuard-Overlaminats korrigieren. (**Hinweis**: Abgesehen davon, dass nur die horizontale Position des Laminats korrigiert werden muss, funktioniert die Einstellung genauso wie bei **Image Position** (Bildposition)). • Klicken Sie auf die **Horizontal**-Pfeile, um die Laminatposition zu korrigieren. • Geben Sie eine positive Zahl ein, um das Laminat in Richtung Kartenausgabeseite des Druckers zu verschieben. • Geben Sie eine negative Zahl ein, um das Laminat in Richtung Karteneinzugseite des Druckers zu verschieben. (**Hinweis**: Die Korrekturpfeile weisen in die Richtung, in die das Laminat auf der Karte verschoben wird. Der maximale Wert für die horizontale Anpassung beträgt ±100 Pixel (10 Pixel entsprechen ca. 0,03 Zoll/8 mm) Der Standardwert ist 0.)



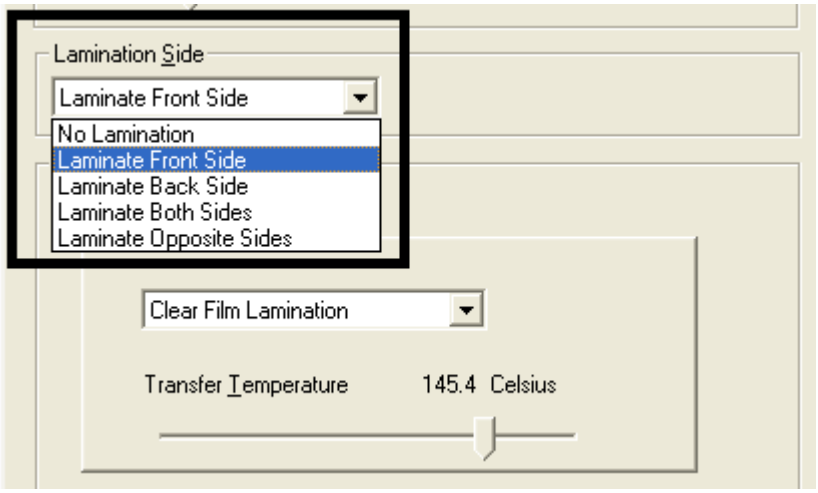
Anpassen der Laminiergeschwindigkeit - Transferverweildauer

Schritt	Verfahren
1	Korrigieren Sie Transferverweilzeit und Transfertemperatur, um die Laminierverweilzeit oder Durchlaufgeschwindigkeit einer Karte in Sekunden/Zoll sowie die Laminiertemperatur zu ändern. • Standard = 2,0 Sekunden pro Zoll • Obergrenze = 5,5 Sekunden pro Zoll • Untergrenze = 0,8 Sekunden pro Zoll



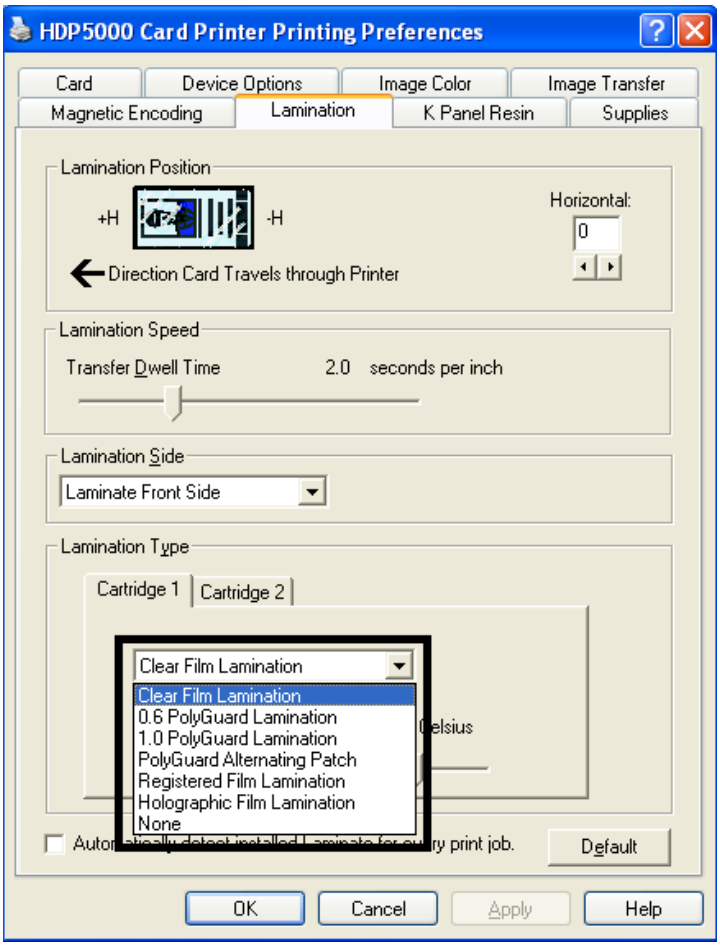
Auswahl des Dropdownmenüs "Laminierseite"

Schritt	Verfahren
1	a. Wählen Sie die Option **No Lamination** (Keine Laminierung), wenn Sie das eingebaute Laminiermodul des Druckers nicht verwenden möchten. b. Wählen Sie **Laminate Front Side** (Laminierung Vorderseite), **Laminate Back Side** (Laminierung Rückseite) oder **Laminate Both Sides** (Beidseitige Laminierung), um festzulegen, welche Kartenseiten laminiert werden sollen.



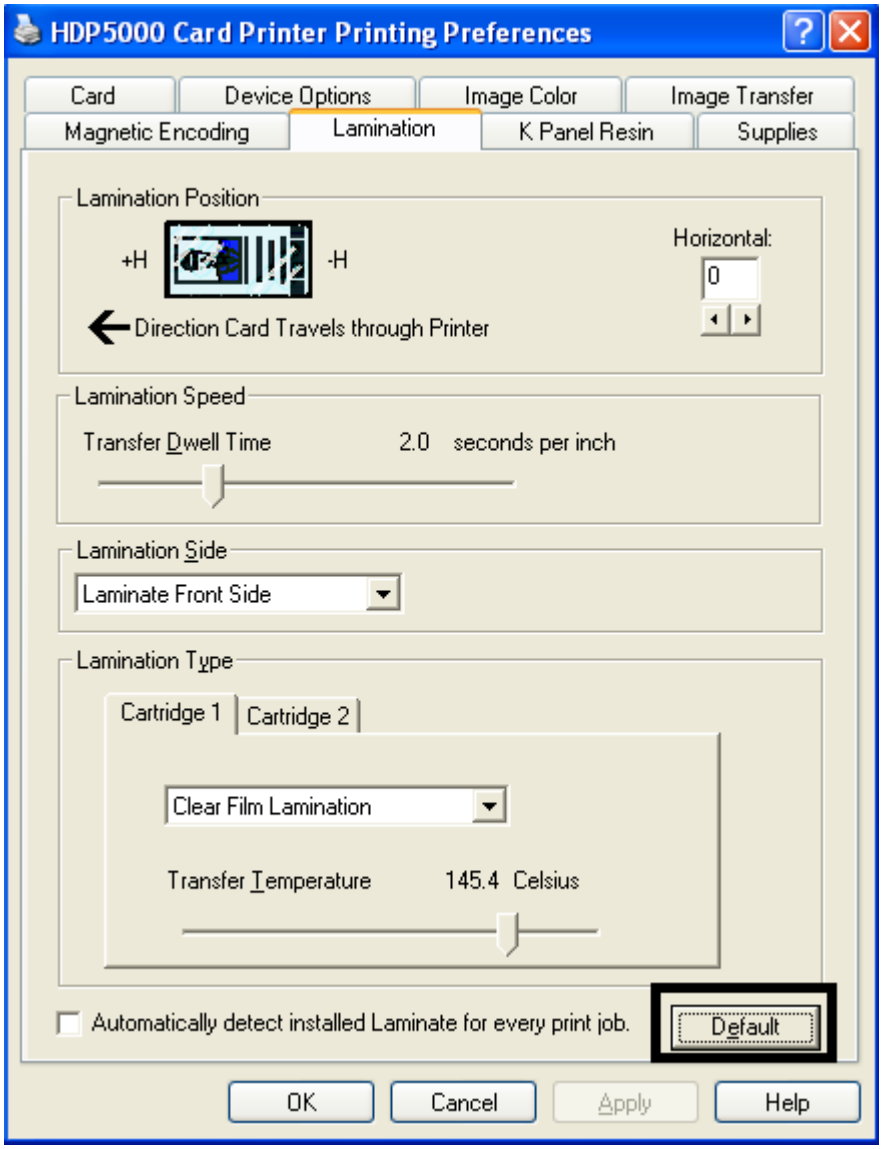
Die Option „Lamination Type” (Laminierungstyp)

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie je nach Typ des eingelegten Laminierungsmediums eine der Optionen für **Lamination Type** (Laminierungstyp) aus. Der Treiber unterstützt zwei Typen von Overlaminaten: **Film Lamination** (Folienlaminierung) und **PolyGuard Lamination** (PolyGuard-Laminierung). Außerdem sind kundenspezifische Versionen der beiden Typen erhältlich. • Wählen Sie die Option **Clear Film Lamination** (durchsichtige Filmlaminierung), wenn im Laminiermodul der Typ **Thermal Transfer Film Overlaminate** (Thermotransferfolien-Laminat) eingelegt ist. • Indem Sie zwischen den Optionen **0.6 PolyGuard Lamination** und **1.0 PolyGuard Lamination** wählen, treffen Sie eine Entscheidung über die Stärke des Laminats. (**Hinweis**: Diese erfordern unterschiedliche Temperatureinstellungen und Laminiergeschwindigkeiten. Richten Sie sich bei der Auswahl der Option nach der Stärke des eingesetzten PolyGuard-Materials.) • Wählen Sie die Option **Registered Film Lamination,** wenn Sie zertifiziertes Thermotransferfolienlaminat verwenden. • **PolyGuard Alternating Patch** und **Holographic Film Lamination** sind Optionen.


HDP5000 Card Printer Printing Preferences
Card
Device Options
Image Color
Image Transfer
Magnetic Encoding
Lamination
K Panel Resin
Supplies
Lamination Position
+H
-H
Horizontal:
0
Direction Card Travels through Printer
Lamination Speed
Transfer Dwell Time
2.0
seconds per inch
Lamination Side
Laminate Front Side
Lamination Type
Cartridge 1
Cartridge 2
Clear Film Lamination
Clear Film Lamination
0.6 PolyGuard Lamination
1.0 PolyGuard Lamination
PolyGuard Alternating Patch
Registered Film Lamination
Holographic Film Lamination
None
Default
OK
Cancel
Apply
Help

Auswahl der Schaltfläche Default (Standard)

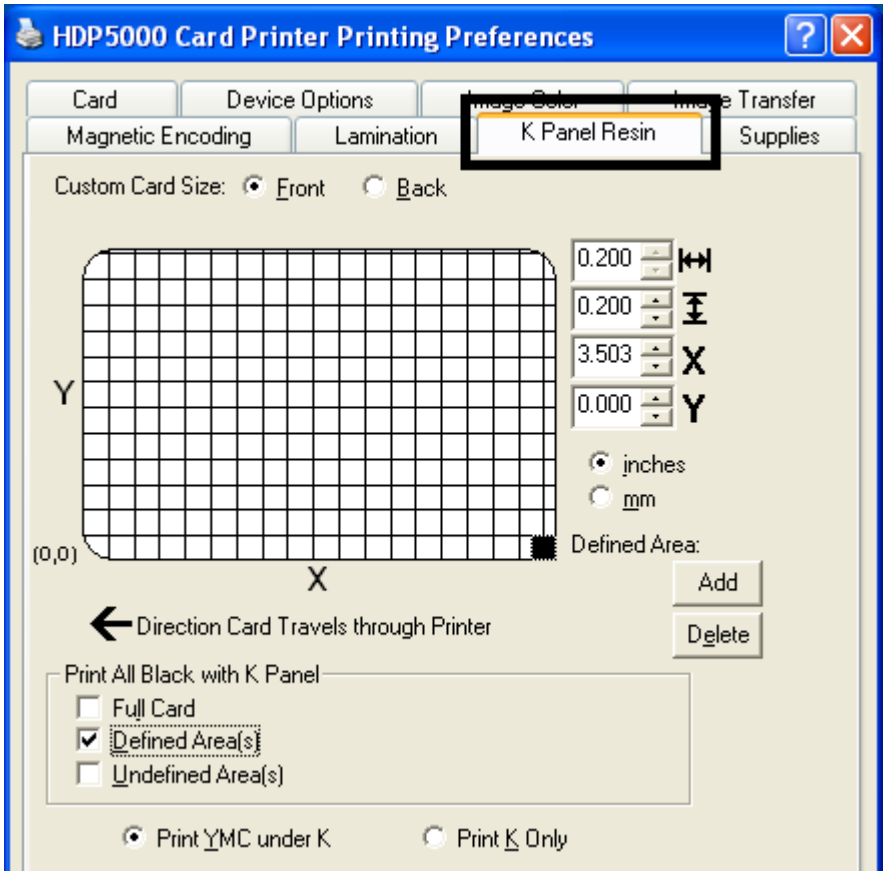
Schritt	Verfahren
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Default**, um Transferverweildauer und Transfertemperatur auf die Standardwerte für den verwendeten Laminattyp zurückzusetzen.



Die Registerkarte „K Panel Resin“ (K-Bereich Resin)

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Kartengröße und die Richtung, in der die Karte durch den Drucker geführt wird, die "Alles Schwarz mit K-Bereich drucken" Option und die festgelegten Bereiche auszuwählen. Auf dieser Registerkarte können Sie festlegen, wo der Resin-Schwarzbereich (K) eines Vollfarbbands gedruckt werden soll. (**Hinweis**: Wenn in der Registerkarte Geräteoptionen die Option "Druck deaktivieren" ausgewählt wurde, bleibt diese Registerkarte als einzige aktiv, alle anderen Funktionen sind grau abgeblendet.)

- Wenn mit einem Farbband ohne K-Bereich, wie einem YMC-Farbband, gedruckt wird, sind alle K-Bereich Resin-Optionen grau abgeblendet. Schwarzer Resin-Text wird aufgrund der Schärfe und der Sättigung verwendet. Resin-Schwarz für Barcodes gewährleistet die Lesbarkeit mit Infrarot-Barcodelesegeräten. (**Hinweis**: Der Druckertreiber druckt schwarzen TrueType-Text und TrueType-Barcodes standardmäßig nur mit dem Resin-Schwarzbereich (K) des Druckbandes aus.)
- Wählen Sie eine der drei Optionen unter **Print All Black with K Panel** (Nur Schwarz mit K-Bereich drucken), wenn für schwarzen Text oder Barcodes keine TrueType-Schriftart oder schwarze Grafik verwendet werden soll. (**Hinweis**: Der Druckertreiber verwendet für schwarze Bereiche im Druckbild nach Maßgabe der folgenden Optionen den Resin-Schwarzbereich (K) des Bandes.)



Die "Click & Drag" Funktion

"Click & Drag" (Klicken und Ziehen) Sie auf die Ecken und die Seiten eines Bereichs, um dessen Größe und Position zu ändern.

- Horizontale, vertikale Maße und die X,Y-Koordinaten werden entsprechend aktualisiert.

Klicken und Ziehen Sie den Bildbereich in die neue Position.

- Die X, Y koordinaten werden entsprechend aktualisiert.

Die Schaltfläche "Zoll oder mm"

Um die Maßeinheiten zu ändern, klicken Sie auf **Zoll** oder **mm**. (**Hinweis**: Das Verfahren ist dasselbe wie in der Registerkarte "Karten").

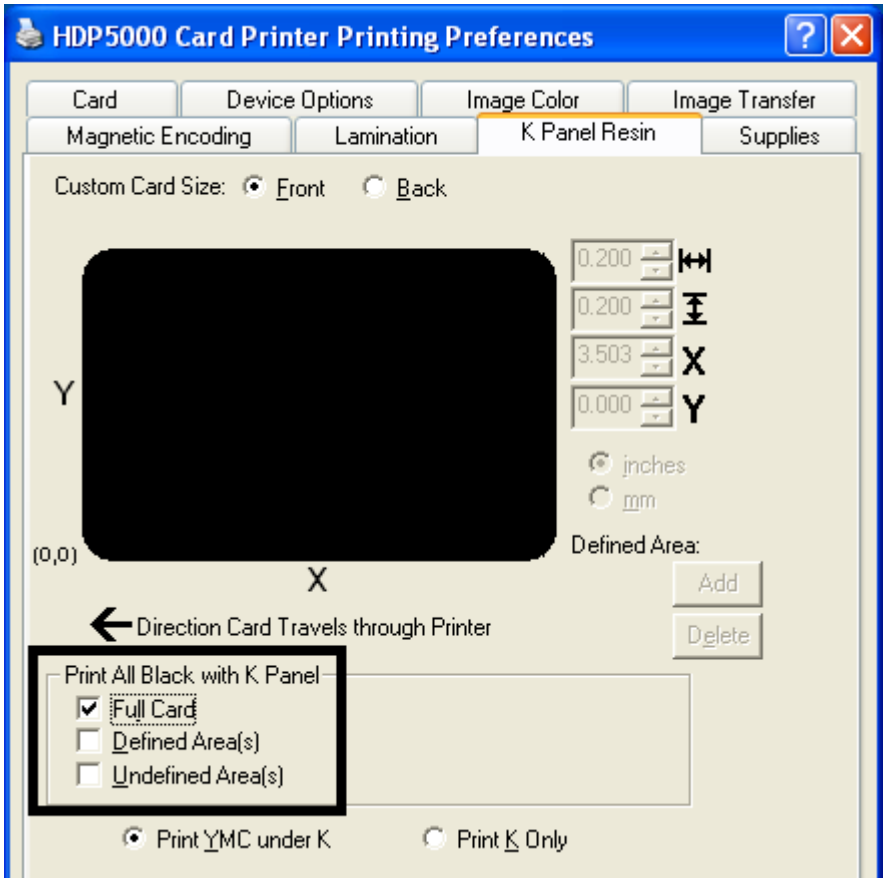
- Die Schaltfläche **Inches** zeigt die Größe des Bereichs und dessen Position in Zoll an.
- Die Schaltfläche **mm** zeigt die Größe des Bereichs und dessen Position in Millimeter an.

Die Schaltflächen "Add" (Hinzufügen) und "Delete" (Löschen)

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie die Schaltfläche **Add** wenn Sie: • Einen Standardbereich mit der Größe 0,2 (0,2 an Position "0" mit Schwerpunkt auf dem hinzugefügten Bereich) hinzufügen wollen. • Mehrere Bereiche an derselben Stelle mit demselben Effekt (so, als ob es sich nur um einen Bereich handeln würde) hinzufügen wollen. (**Hinweis**: Sich überschneidende/überlappende Bereiche heben einander nicht auf; sie werden als ein Bereich behandelt)
2	Verwenden Sie die Schaltfläche **Delete**, wenn Sie einen Bereich aus der Grafik löschen wollen.

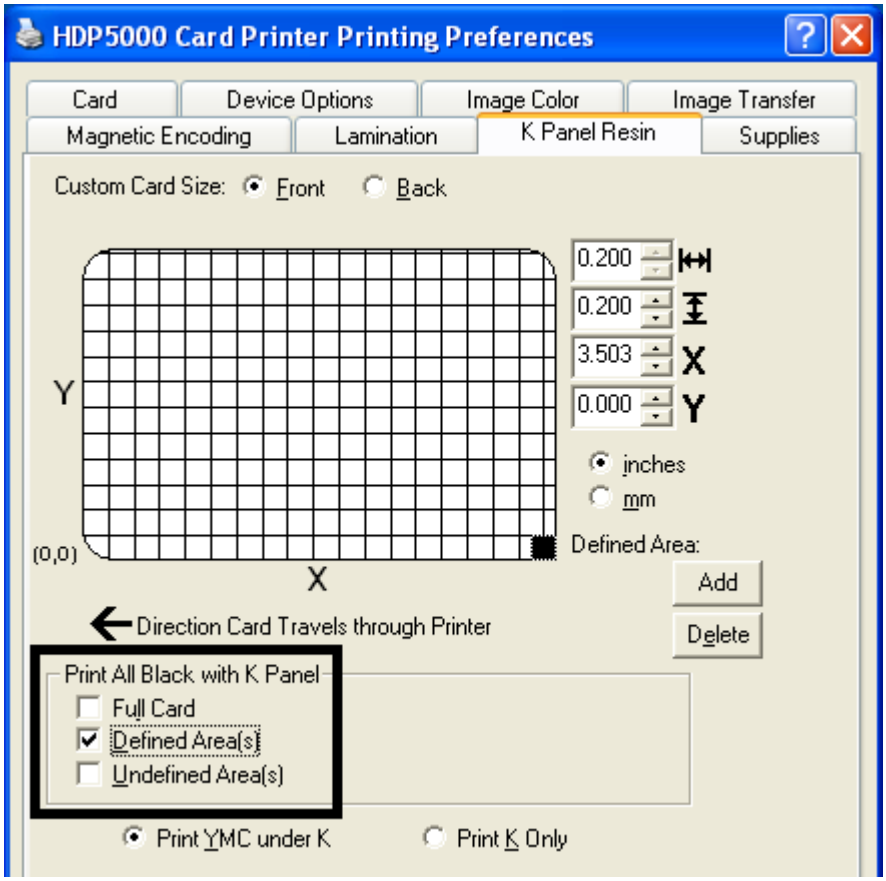
Auswahl "Full Card" (Ganze Karte)

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die Option **Full Card** (Ganze Karte), damit alle schwarzen Elemente in allen Bereichen des Druckbilds ausschließlich mit dem Resin-Schwarzbereich (K) bedruckt werden. • Das Kartenbild wird schwarz. • Alle schwarzen Bereiche werden mit Resin bedruckt. • Die Schaltflächen **Add (Hinzufügen)** und **Delete (Löschen)** werden inaktiv und sind grau abgeblendet. • Defined Area Object Size (Objektgröße definierter Bereich) und die Optionen zur Positionsveränderungen werden inaktiv und grau abgeblendet. • Die Schaltflächen **Inches (Zoll)** und **mm** werden inaktiv und sind grau abgeblendet.



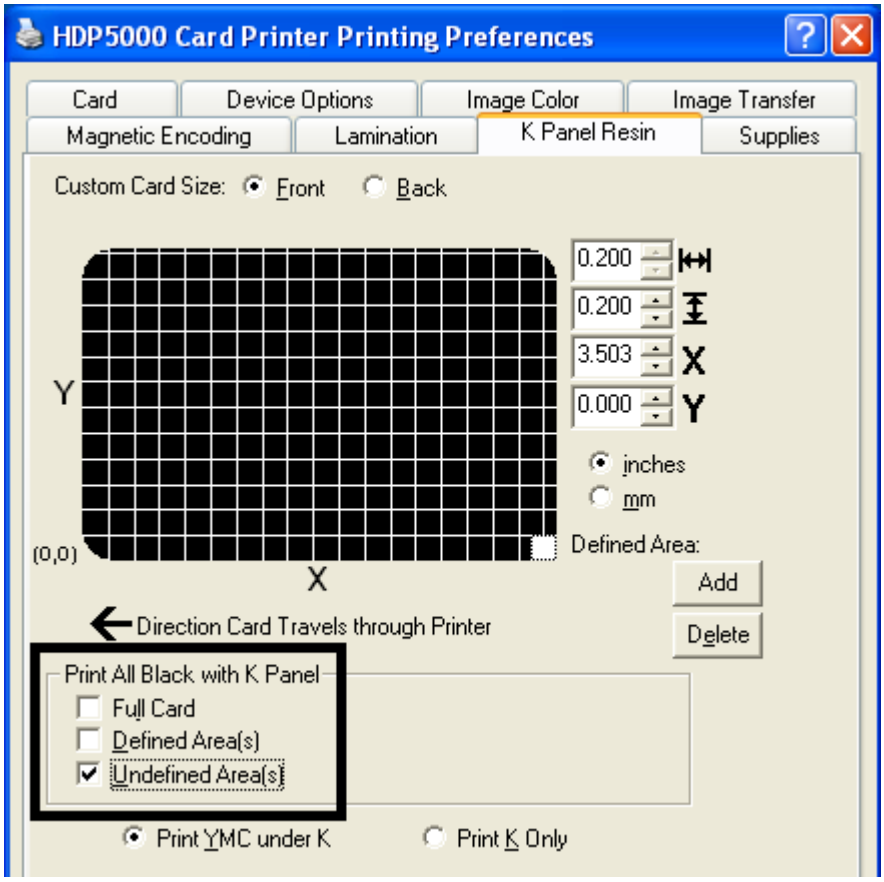
Auswahl der Definierte Bereiche

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die Option **Defined Areas** (Definierte Bereiche), damit alle schwarzen Elemente in den definierten Bereichen mit dem Resin-Schwarzbereich (K) bedruckt werden. • Das Kartenbild wird weiß mit Gitternetz als ein Bereich dargestellt, der Benutzer kann beginnen. • Die definierten Bereiche werden mit Resin Schwarz bedruckt.



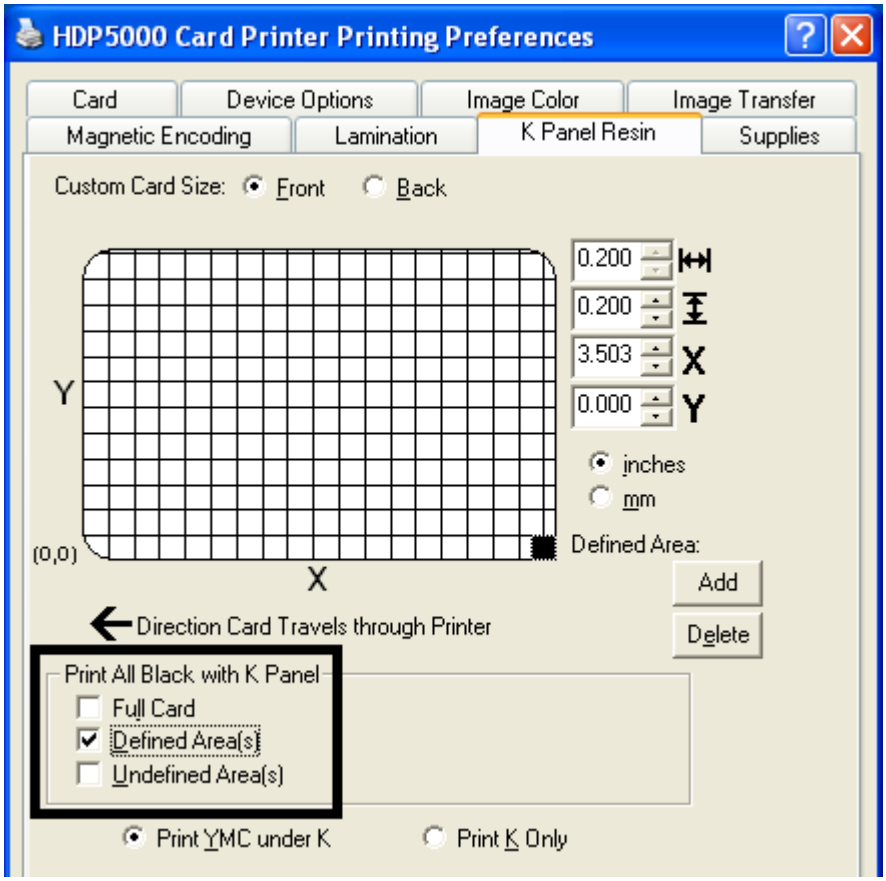
Auswahl der Nicht definierten Bereiche

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die Option **Undefined Areas** (Undefinierte Bereiche), damit alle schwarzen Elemente außerhalb der definierten Bereichen mit dem Resin-Schwarzbereich (K) bedruckt werden. • Das Kartenbild wird weiß mit Gitternetz als ein Bereich dargestellt, der Benutzer kann beginnen. • Die definierten Bereiche werden nicht mit Resin Schwarz bedruckt.



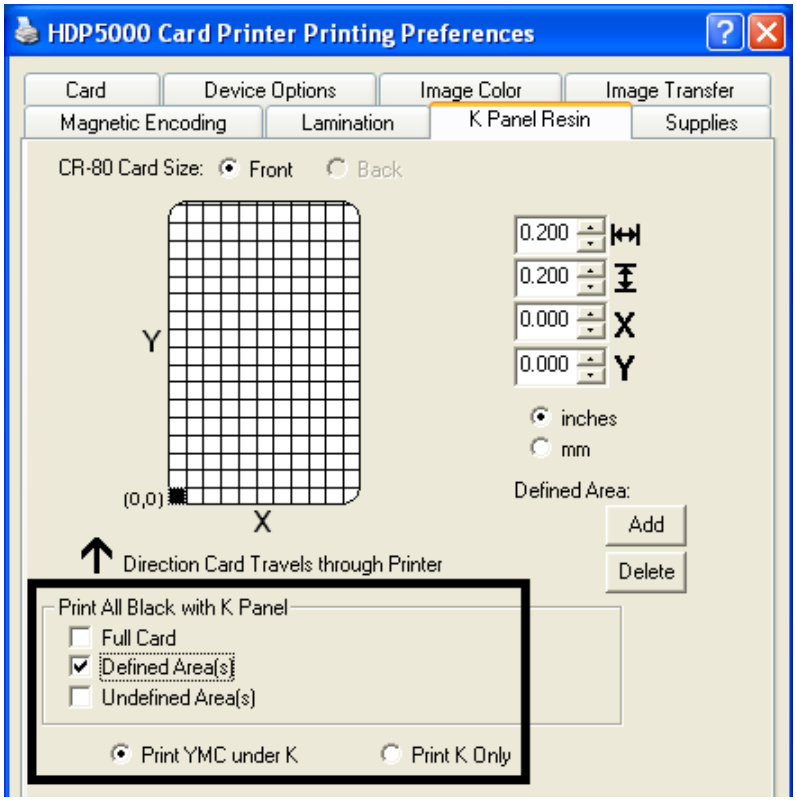
Definieren des zu aktivierenden Bereichs im Kartenraster

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie einen entsprechenden definierten Bereich (siehe unten) aus, um das Kartenraster in der oberen Fensterhälfte zu aktivieren. • In diesem Kartenraster können Sie bis zu fünf Bereiche definieren (siehe unten). • Wenn das Kartenraster erstmals angezeigt wird, ist unten links (0,0) ein kleines schwarzes Quadrat mit einer Standardgröße von 5 mm x 5mm ausgewählt. (**Hinweis**: Dieses Quadrat repräsentiert den ersten definierten Bereich.)



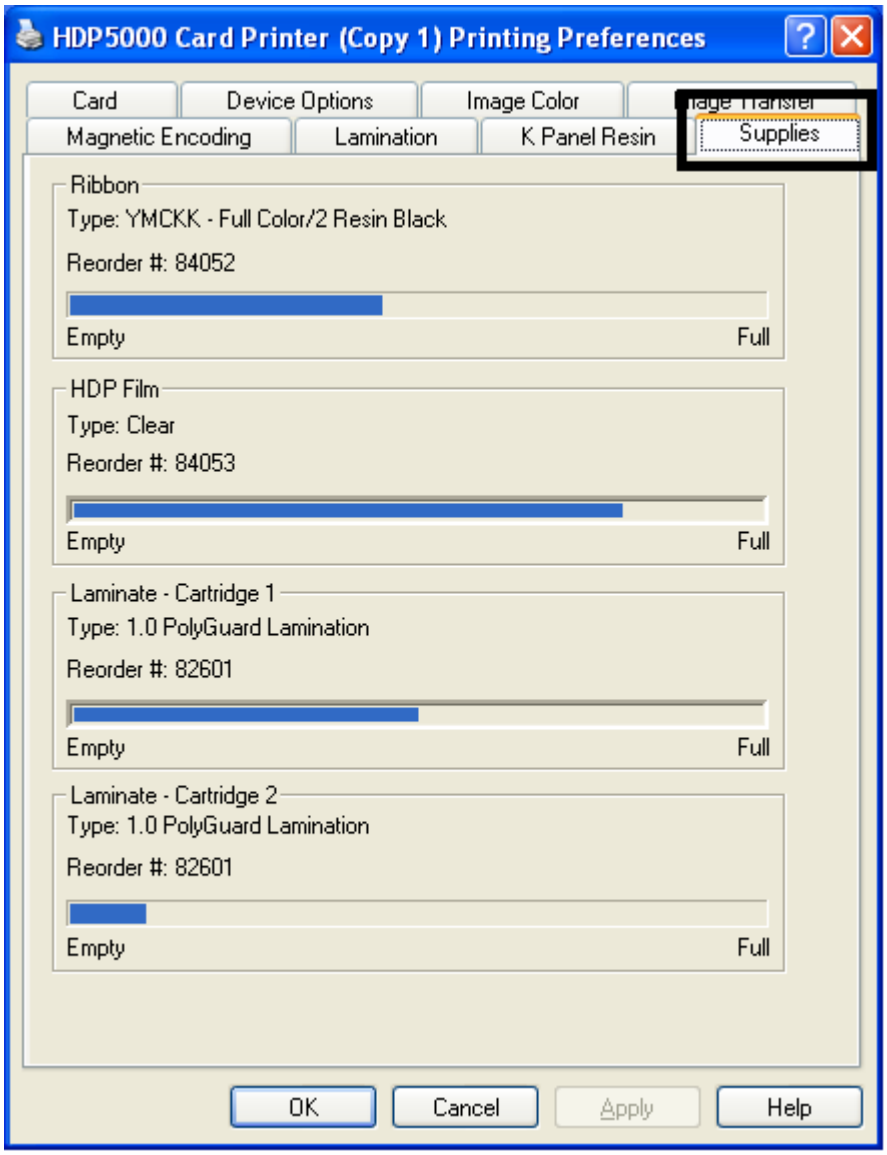
Die Optionen „Print YMC under K“ (YMC unter K drucken) und „Print K Only“ (Nur K drucken)

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie die Option "**Definierter Bereich**" a. Definieren Sie einen weiteren Bereich, indem Sie auf den Aufwärtspfeil des Felds "Definierter Bereich" klicken. (**Hinweis**: Unten links wird ein weiterer definierter Bereich von 5 mm x 5mm angezeigt. An dieser Position werden alle neuen definierten Bereiche zunächst angezeigt.) Sie können bis zu 5 Bereiche definieren. b. Löschen Sie einen Bereich durch Auswahl des gewünschten Bereichs und anschließendem Anklicken der Schaltfläche **Löschen.** (**Hinweis**: Wenn Sie alle definierten Bereiche löschen, werden die Optionen für **K-Bereich Resin** automatisch abgewählt.
2	Wählen Sie die Option **Print YMC Under K** (YMC unter K drucken), um alle schwarzen Elemente in den betreffenden Bereichen mit den YMK-Bereichen (Gelb, Magenta und Zyan) direkt unter dem Resin-Schwarzbereich (K) auszudrucken. (**Hinweis**: Wählen Sie diese Option, wenn Sie schwarzen Resin-Text oder Barcodes auf einen farbigen Hintergrund drucken, um einen gleichmäßigeren Übergang zu schaffen.) **ODER** Wählen Sie die Option **Print K Only** (Nur K drucken), um alle schwarzen Elemente in den definierten/nicht definierten Bereichen nur mit dem Resin-Schwarzbereich (K) zu drucken oder um Resin-Schwarz zur Maximierung der Schärfe von Text und Barcodes auf einem weißen Hintergrund zu drucken.


HDP5000 Card Printer Printing Preferences
Card
Device Options
Image Color
Image Transfer
Magnetic Encoding
Lamination
K Panel Resin
Supplies
CR-80 Card Size:
Front
Back
Y
(0,0)
X
0.200
0.200
0.000
0.000
X
Y
inches
mm
Defined Area:
Add
Delete
Direction Card Travels through Printer
Print All Black with K Panel
Full Card
Defined Area(s)
Undefined Area(s)
Print YMC under K
Print K Only

Die Registerkarte „Printer Supplies“ (Verbrauchsmaterialien)

Mit den Optionen dieser Registerkarte können Sie Informationen zum eingelegten Farbband, der HDP-Folie, Laminat (Cartridge 1) und Laminat (Cartridge 2) abrufen. (**Hinweis**: Die Anzeigebalken verlaufen horizontal.)



Informationen in der Registerkarte "Supplies" (Verbrauchsmaterialien)

Nachstehend einige Hinweise zu den verschiedenen Anzeigen der Registerkarte "Supplies".

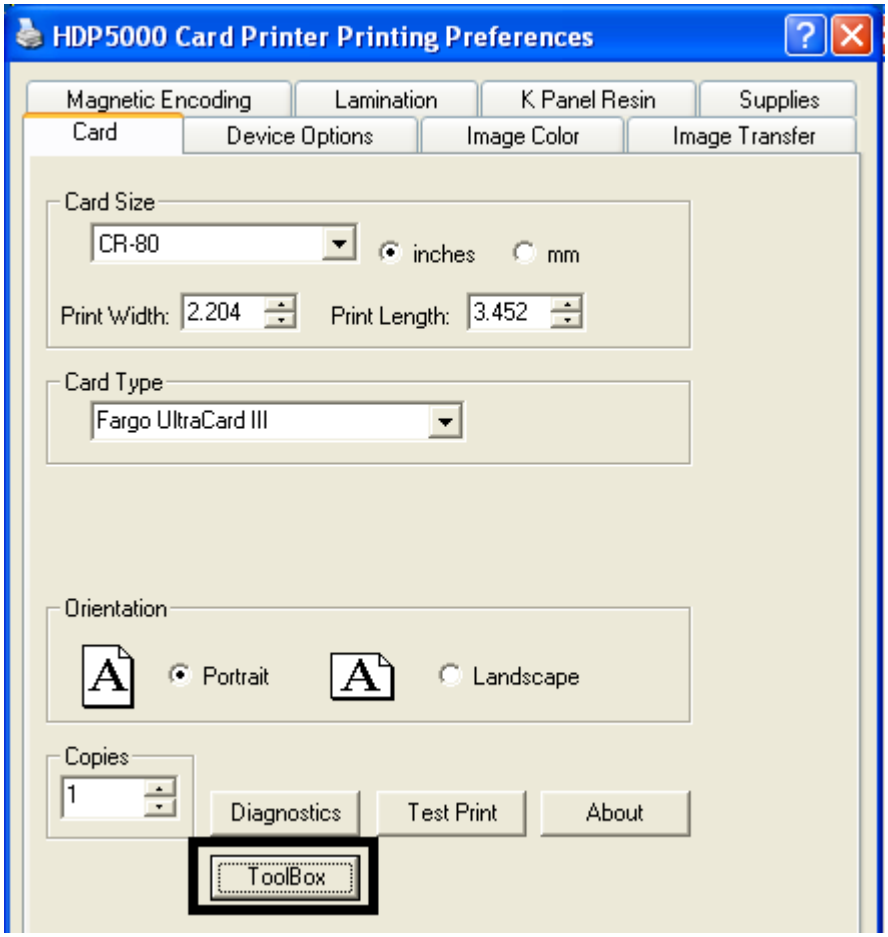
Schritt	Verfahren
1	In dieser Registerkarte können Sie folgende Informationen abrufen (siehe unten): • **Ribbon Level (noch verfügbares Farbband):** Typ, Teilenummer zum Nachbestellen und Anzeige des noch verfügbaren Farbbands. • **HDP-Folienbestand:** Typ, Teilenummer zum Nachbestellen und Anzeige der noch verfügbaren Folie. • **Laminat - Bestand in Cartridge 1:** Typ, Teilenummer zum Nachbestellen und Anzeige des noch verfügbaren Laminats. (**Hinweis**: Wird nur angezeigt, wenn das Laminat-Cartridge 1 erkannt wurde.) • **Laminat - Bestand in Cartridge 2:** Typ, Teilenummer zum Nachbestellen und Anzeige des noch verfügbaren Laminats. (**Hinweis**: Wird nur angezeigt, wenn das Laminat-Cartridge 2 erkannt wurde.)

Abschnitt 9: Toolbox

In diesem Abschnitt wird die Toolbox-Funktion beschrieben.

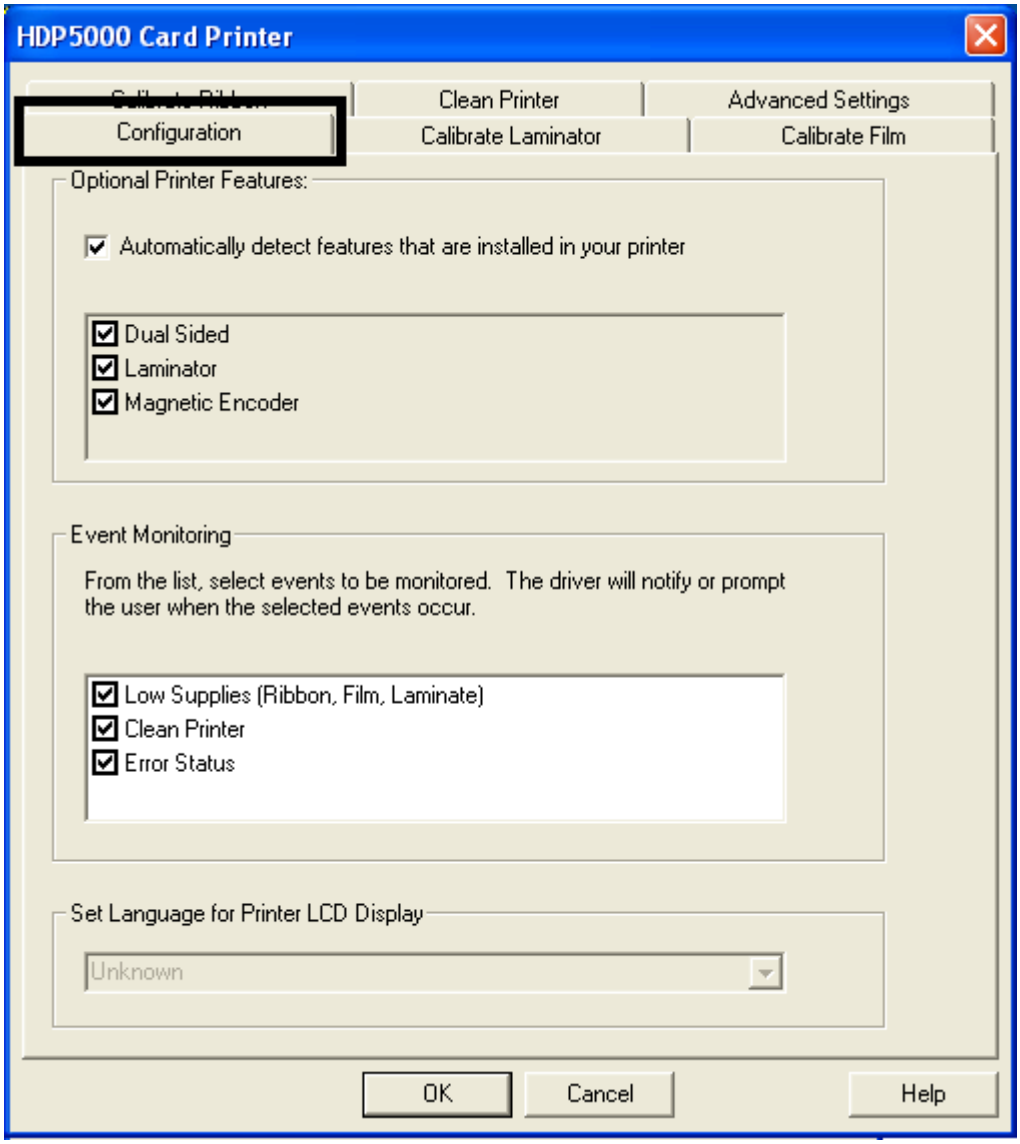
Zugriff auf die Toolbox

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie **Toolbox**, um das Toolbox-Fenster mit seinen Registerkarten zu öffnen. • **Schaltfläche OK:** Schließt das Dialogfenster und speichert die Änderungen der Treiberkonfiguration, die seit dem Öffnen des Dialogfensters durchgeführt wurden • **Schaltfläche Cancel:** Schließt das Dialogfenster und speichert die Änderungen der Einstellungen der Toolbox, die seit dem Öffnen des Dialogfensters durchgeführt wurden • **Schaltfläche Help:** Öffnet einen Hilfetext zur jeweils aktiven Registerkarte.


HDP5000 Card Printer Printing Preferences
Magnetic Encoding
Lamination
K Panel Resin
Supplies
Card
Device Options
Image Color
Image Transfer
Card Size
CR-80
inches
mm
Print Width:
2.204
Print Length:
3.452
Card Type
Fargo UltraCard III
Orientation
Portrait
Landscape
Copies
1
Diagnostics
Test Print
About
ToolBox

Die Registerkarte "Konfiguration"

Schritt	Verfahren
1	Wählen Sie die Registerkarte "Konfiguration" • Unter "Printer Features" (Eigenschaften des Druckers), wählen Sie die gewünschten Eigenschaften durch Anklicken des entsprechenden Kontrollkästchens oder durch Anklicken des **Auto Select (Automatische Auswahl)** aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie im entsprechenden Abschnitt. • Unter "Event Monitoring" (Ereigniskontrolle) wählen Sie die zu kontrollierenden Ereignisse aus. (**Hinweis**: Der Benutzer erhält eine vom Treiber generierte Nachricht oder Aufforderung, wenn eines der gewählten Ereignisse eintrifft) • Unter Sprache für Drucker LCD-Anzeige einstellen wählen Sie die Sprache für die LCD-Anzeige des Druckers aus.


HDP5000 Card Printer
Clean Printer
Advanced Settings
Configuration
Calibrate Laminator
Calibrate Film
Optional Printer Features:
Automatically detect features that are installed in your printer
Dual Sided
Laminator
Magnetic Encoder
Event Monitoring
From the list, select events to be monitored. The driver will notify or prompt the user when the selected events occur.
Low Supplies (Ribbon, Film, Laminate)
Clean Printer
Error Status
Set Language for Printer LCD Display
Unknown
OK
Cancel
Help

Verwendung der Registerkarte "Konfiguration"

Verwendung der Box "Gruppe Optionale Druckereigenschaften"

Die Standardwerte sind markiert.

- Wenn markiert, übernimmt der Treiber die in der Firmware hinterlegten Druckereigenschaften sobald die Registerkarte **Configuration** aktiviert wird. Die entsprechenden Einstellungen für beidseitig, Laminator und Magnetcodierung werden automatisch in die entsprechenden Felder übernommen.
- Wenn markiert, sind die Kontrollkästchen für beidseitig drucken, Laminator und Magnetcodierer schreibgeschützt und können nicht geändert werden.
- Wenn markiert, aber kein Drucker gefunden wurde, oder bidirektionales Drucken ausgeschaltet oder nicht verfügbar ist, erscheint unten dargestellte Fehlermeldung.
- Wenn nicht markiert oder gelöscht, werden die Kontrollkästchen für die Eigenschaften aktiv und können manuell ausgewählt werden.
- Wenn der Treiber neu installiert wird, werden die Kontrollkästchen auf die Standardwerte zurückgesetzt, das heisst, sie sind markiert.

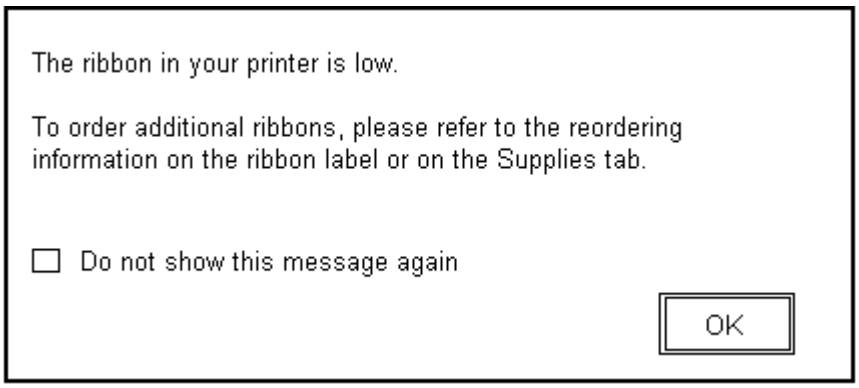
Verwendung der Box "Event Monitoring" (Ereignissteuerung)

In dier "Event Monitoring" Box werden zur Neige gehende Verbrauchsmaterialien (Farbband, Laminat und Folie) angezeigt.

- **Die Standardwerte sind markiert.** Wenn markiert, wird die Anzeige für zur Neige gehendes Farbband für jeden Druckjob, für den der Drucker ein solches an den Treiber gemeldet hat, aufgeblendet.
- **Do not show this message again: (Diese Meldung nicht noch einmal anzeigen):** Dieses Kontrollkästchen gestattet dem Benutzer, diese Meldung des Treibers zu unterdrücken. Standard = nicht markiert

Die Anzeige "Farbband geht zur Neige" (Ribbon Low)

Abbildung - Anzeige "Farbband geht zur Neige"

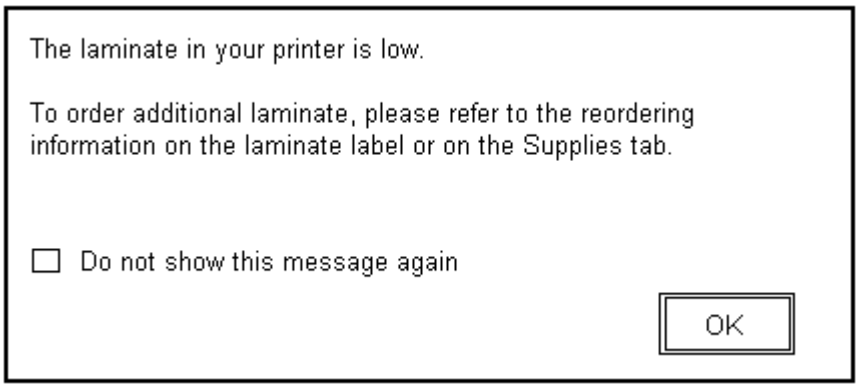


Die Anzeige "Laminat geht zur Neige" (Laminate Low)

Die Standardwerte sind markiert.

- Wenn markiert, wird die Anzeige für zur Neige gehendes Laminat für jeden Druckjob, für den der Drucker ein solches an den Treiber gemeldet hat, aufgeblendet.
- **Do not show this message again: (Diese Meldung nicht noch einmal anzeigen):** Dieses Kontrollkästchen gestattet dem Benutzer, diese Meldung des Treibers zu unterdrücken. Standard = nicht markiert

Abbildung - Anzeige "Laminat geht zur Neige"



Die Anzeige "Folie geht zur Neige" (Film Low)

Die Standardwerte sind markiert.

- Wenn markiert, wird die Anzeige für zur Neige gehende Folie für jeden Druckjob, für den der Drucker dieses an den Treiber gemeldet hat, aufgeblendet.
- **Do not show this message again: (Diese Meldung nicht noch einmal anzeigen):** Dieses Kontrollkästchen gestattet dem Benutzer, diese Meldung des Treibers zu unterdrücken. Standard = nicht markiert

Abbildung - Anzeige "Folie geht zur Neige"

Die Box "Set Language for Printer LCD-Display" (Sprache für LCD-Anzeige des Druckers einstellen)

Die Sprache für die LCD-Anzeige des Druckers kann während der Installation ausgewählt oder geändert werden. Dies kann in der Registerkarte "Configuration" der Treiber-Toolbox oder direkt an der LCD-Anzeige vorgenommen werden. Die letzte nach einem der oben beschriebenen Verfahren ausgewählte Sprache ist die aktive Sprache für die LCD-Anzeige.

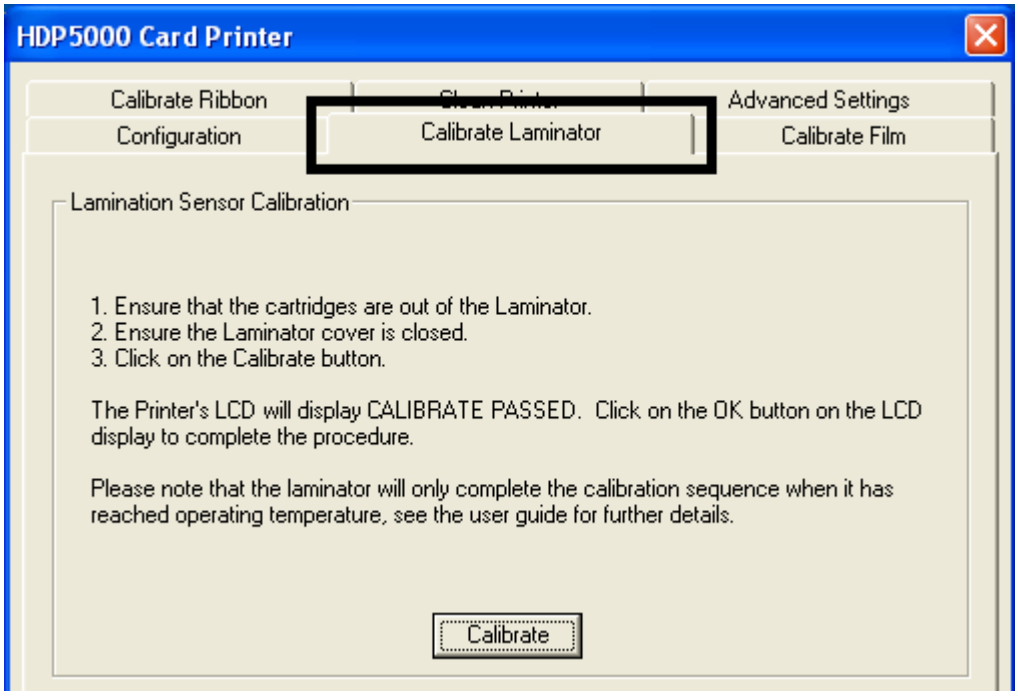
- Die Standardeinstellung ist Englisch.
- Die in der Dropdown-Liste verfügbaren Sprachen sind die des aktuell in der Firmware hinterlegten Sprachsatzes.

Die Registerkarte "Calibrate Laminator" (Laminator kalibrieren)

Die Registerkarte Calibrate Laminator (Laminator kalibrieren) ist aktiv, wenn der Laminator automatisch erkannt oder manuell als Druckereigenschaft in der Regsiterkarte "Configuration" eingestellt wurde. Wenn kein Laminator erkannt oder manuell eingestellt wurde, ist diese Registerkarte zwar aktiv, aber alle darin enthaltenen Funktionen sind grau abgeblendet.

- **Die Schaltfläche "Calibrate":** Sendet den Befehl zur Kalibrierung des Laminators an den Drucker. Weitere Hinweise dazu befinden sich auf der Seite, auf die Einstellungen des Druckers beschrieben werden.
- **Schaltfläche Help:** Öffnet die für diese Registerkarte spezifische Hilfefunktion.

Schritt	Verfahren
1	Auwasl der Registerkarte "Calibrate Laminator" (Laminator kalibrieren) a. Stellen Sie sicher, dass sich die Cartridges nicht im Laminator befinden. b. Stellen Sie sicher, dass der Laminator geschlossen ist. c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Calibrate**. (**Hinweis**: In der LCD-Anzeige des Druckers erscheint CALIBRATE PASSED (Kalibrierung abgeschlossen). Der Fehler "Calirbrate Failed" (Kalibrierung nicht möglich) kann durch manuelles Erhöhen der Kalibrierungsanzahl auf 13 in der Registerkarte "Erweiterte Einstellungen" behoben werden. Verwenden Sie nicht die AUTOmatische Kalibrierfunktion.) d. Um dieses Verfahren abzuschließen, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** in der LCD-Anzeige.

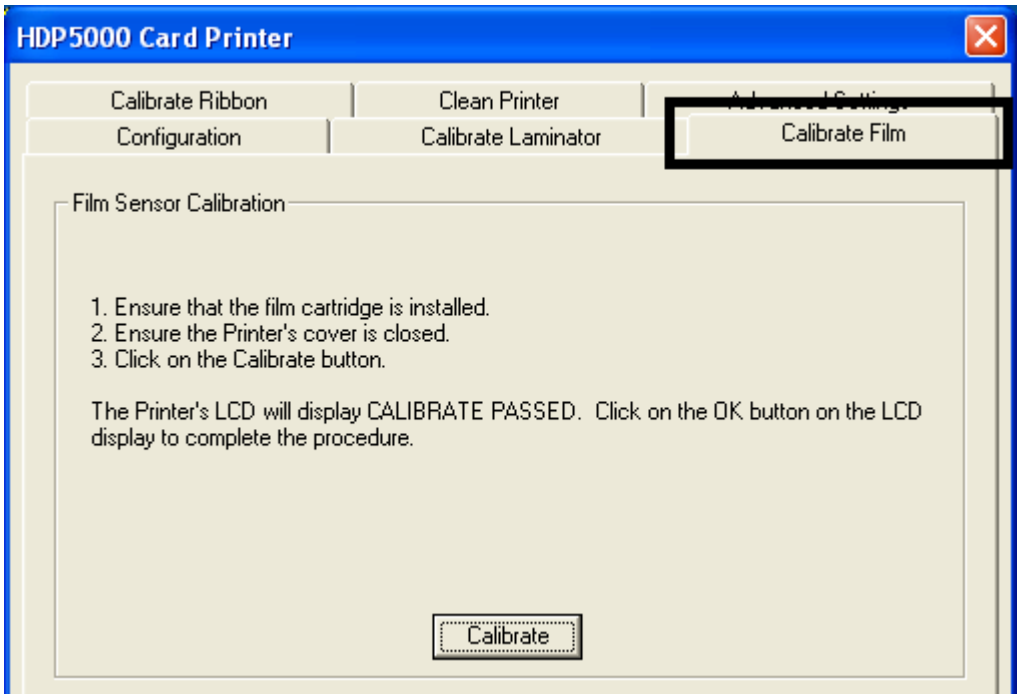

HDP5000 Card Printer
Calibrate Ribbon
Advanced Settings
Configuration
Calibrate Laminator
Calibrate Film
Lamination Sensor Calibration
1. Ensure that the cartridges are out of the Laminator.
2. Ensure the Laminator cover is closed.
3. Click on the Calibrate button.
The Printer's LCD will display CALIBRATE PASSED. Click on the OK button on the LCD display to complete the procedure.
Please note that the laminator will only complete the calibration sequence when it has reached operating temperature, see the user guide for further details.
Calibrate

Die Registerkarte "Calibrate Film" (Folie kalibrieren)

Die beiden Schaltflächen für die Kalibrierung der Folie werden nachstehend beschrieben.

- **Die Schaltfläche "Calibrate":** Sendet den Befehl zur Kalibrierung der Folien an den Drucker. Weitere Hinweise dazu befinden sich auf der Seite, auf die Einstellungen des Druckers beschrieben werden.
- **Schaltfläche Help:** Öffnet die für diese Registerkarte spezifische Hilfefunktion.

Schritt	Verfahren
1	Auswahl der Registerkarte "Calibrate Film" (Folie kalibrieren) a. Stellen Sie sicher, dass ein Foliencartridge eingelegt wurde. b. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung des Druckers geschlossen ist. c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Calibrate**. (**Hinweis**: In der LCD-Anzeige des Druckers erscheint CALIBRATE PASSED (Kalibrierung abgeschlossen). d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** in der LCD-Anzeige des Druckers, um dieses Verfahren abzuschliessen.

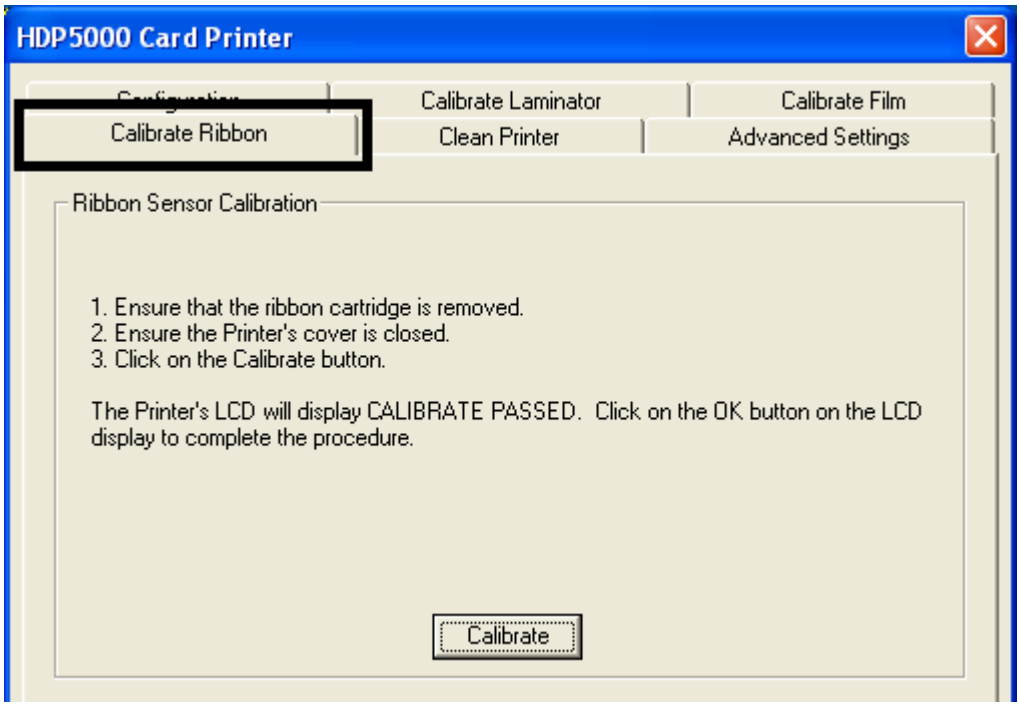


Die Registerkarte "Calibrate Ribbon" (Farbband kalibrieren)

Die beiden Schaltflächen für die Kalibrierung des Farbbandes werden nachstehend beschrieben.

- **Die Schaltfläche "Calibrate":** Sendet den Befehl zur Kalibrierung des Farbbandes an den Drucker. Zur Einstellung des Druckers befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen.
- **Schaltfläche Help:** Öffnet die für diese Registerkarte spezifische Hilfefunktion.

Schritt	Verfahren
1	Auswahl der Registerkarte "Calibrate Ribbon" (Farbband kalibrieren) a. Stellen Sie sicher, dass das Farbbandcartridge entfernt wurde. b. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung des Druckers geschlossen ist. c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Calibrate**. (**Hinweis**: In der LCD-Anzeige des Druckers erscheint CALIBRATE PASSED (Kalibrierung abgeschlossen). d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** in der LCD-Anzeige des Druckers, um dieses Verfahren abzuschließen.



Die Registerkarte "Clean Printer" (Drucker reinigen)

Die Schaltfläche für die Registerkarte Clean Printer (Drucker reinigen) wird nachfolgend beschrieben.

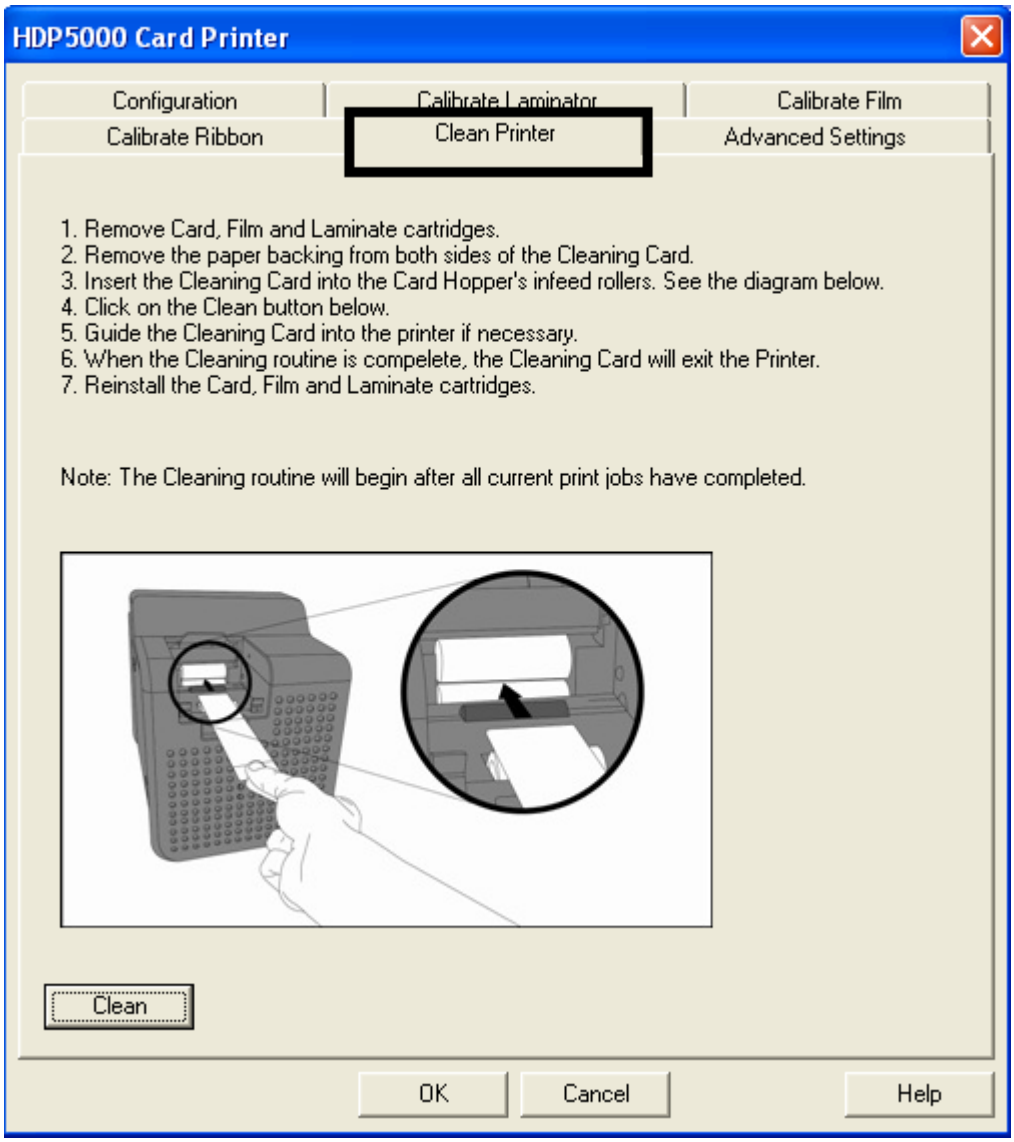
- **Schaltfläche "Clean" (Reinigen):** Startet die Reinigungsroutine. Weitere Hinweise dazu befinden sich auf der Seite, auf die Einstellungen des Druckers beschrieben werden.
- **Schaltfläche Help:** Öffnet die für diese Registerkarte spezifische Hilfefunktion.

Schritt	Verfahren
1	Klicken Sie auf die Registerkarte "Clean Printer" (Drucker reinigen) Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite. a. Entfernen Sie die Karten-, Folien- und Laminatcartridges und schließen Sie die Abdeckungen. b. Entfernen Sie das Schutzpapier von beiden Seiten der Reinigungskarte. (**Hinweis**: Entfernen Sie die Linksaurichtung NICHT, wenn Ihr Drucker mit einem Magnetstreifencodierer versehen ist.) c. Legen Sie die Reinigungskarte in die Einzugswalzen der Kartenzuführung. d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Reinigen**. e. Führen Sie die Reinigungskarte ggf. in den Drucker ein. f. Nach dem Abschluss der Reinigungsroutine verläßt die Reinigungskarte den Drucker. g. Legen Sie die Karten-, Folien- und Laminatcartridges wieder in den Drucker ein. Die Reinigung erfolgt, nachdem alle aktuellen Druckjobs verarbeitet wurden.

Fortsetzung nächste Seite

Die Registerkarte "Clean Printer" (Drucker reinigen) (Fortsetzung)

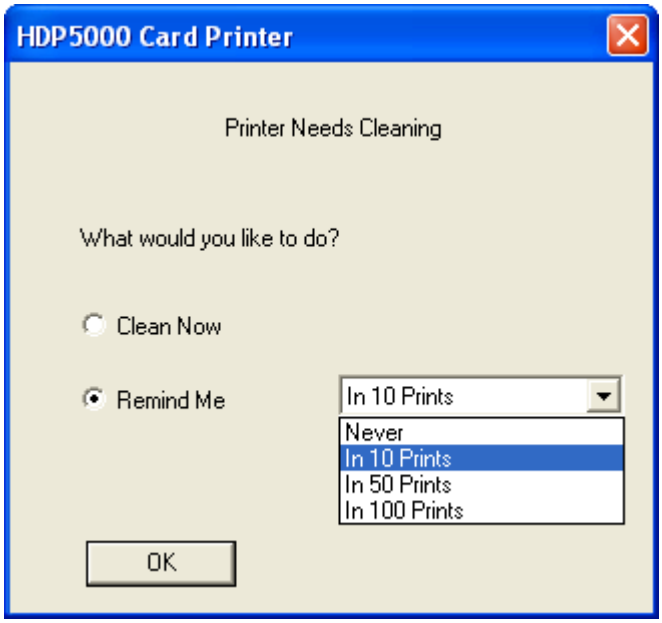
Beachten Sie das auf der vorherigen Seite beschriebene Verfahren.



Die Gruppe "Clean Printer"

Die Standardwerte sind markiert. Wenn markiert, wird die **Printer Cleaning Notification (Druckerreinigungsmeldung)** angezeigt, wenn die EE-Einstellungen der Firmware nach dem Druck von 3000 Karten geändert werden. (**Hinweis**: Die EE-Einstellungen der Firmware werden nach dem Senden eines Reinigungsbefehls an die Firmware zurückgesetzt.)

- Schaltfäche "Clean Now" (Jetzt reinigen): Der Standardwert, wenn die Meldung angezeigt wird.
- **Schaltfäche "Clean Now" (Jetzt reinigen):** Wenn sie ausgewählt ist (und auf **OK** geklickt wurde), wird die Registerkarte **Clean Printer** in der **Toolbox** geöffnet.
- **Schaltfläche "Remind Me" (Erinnerung):** Damit wird ein Dropdown aktiviert, in dem der Benutzer eine noch vor Erscheinen der nächsten Erinnerung zu druckende Anzahl Karten festlegen kann. Wenn **NEVER (nie)** vom Benutzer ausgewählt wird, wird die Aufforderung zum Reinigen des Druckers aus der Registerkarte **Configuration** entfernt. (**Hinweis**: Dies geschieht, weil bei markierter Aufforderung zur Reinigung des Druckers der Benutzer annehmen kann, dass diese Aufforderung angezeigt wird, **Never** hingegen die Anzeige der Aufforderung unterdrückt.)
- **Schaltfläche OK:** Mit dieser Schaltfläche wird die Dialogbox geschlossen und die Auswahl des Benutzers ausgeführt.
- **Schaltfläche Cancel:** Verwenden Sie diese Schaltfläche, um die Dialogbox ohne Speicherung der Änderungen in den Einstellungen des Druckers zu schließen. Wenn der Benutzer die Toolbox ohne auf **Clean** zu klicken verläßt, wird beim nächsten Druck die Erinnerung zur Reinigung des Druckers angezeigt.



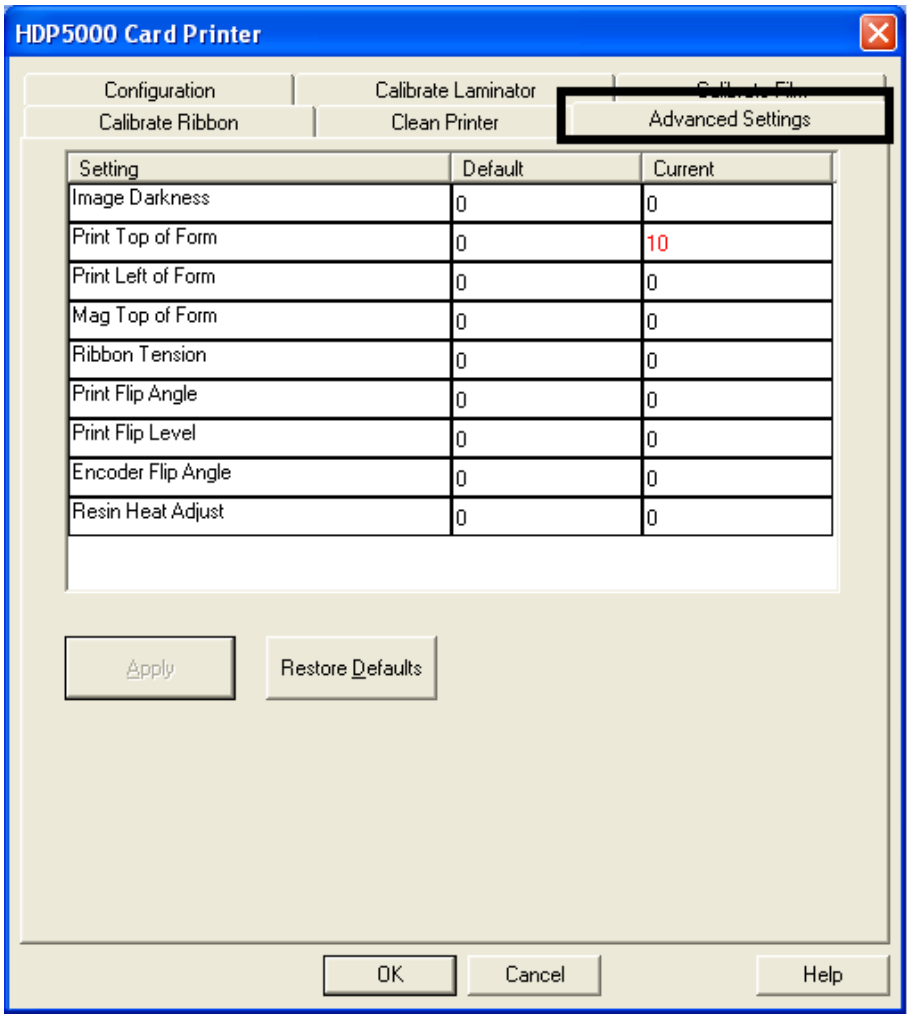
Die Registerkarte "Advanced Settings" (Erweiterte Einstellungen)

Verwenden Sie die Schaltfläche **Erweiterte Einstellungen**, um ein Dialogfeld zum Anpassen der Druckereinstellungen anzuzeigen. Diese Einstellungen werden werkseitig für jeden Drucker vorgenommen und im Speicher des betreffenden Druckers abgelegt. (**Hinweis**: Mit **Standardwerte wiederherstellen** können Sie die internen Standardwerte wiederherstellen.

Die Registerkarte "Advanced Settings" (Erweiterte Einstellungen)

Damit werden die Werte auf die Einstellungen in der Firmware zurückgesetzt. Siehe unten.

- **Setting Column (Spalte Einstellungen):** Zeigt die Bezeichnung der Einstellungen an.
- **Default Column (Spalte Standard):** Zeigt die Standardwerte der Einstellung an.
- **Current Column (Spalte Aktuell):** Zeigt die aktuellen Werte der Einstellung an.
- Ändern Sie die Werte durch Anklicken des einzelnen Wertes, um die Umdrehungskontrolle oder Typ zu aktivieren.
- **Schaltfläche Apply:** Übernimmt die geänderten Werte.
- **Schaltfläche Restore Defaults (Standardwerte wiederherstellen):** Stellt die Standardwerte wieder her.

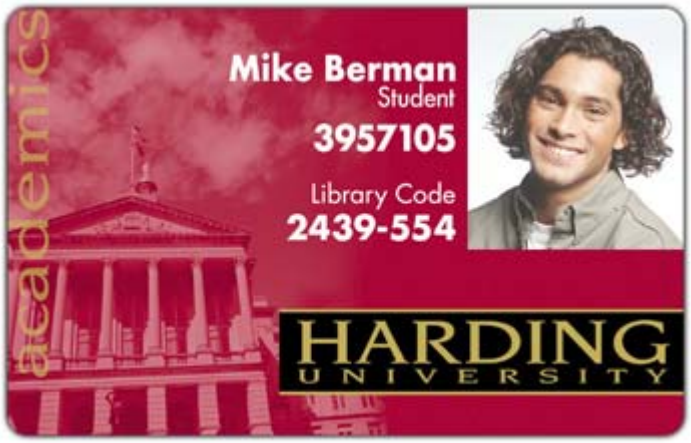


Die Option "Bilddunkelheit"

Mit dieser Option steuern Sie die Dunkelheit des Druckbilds, indem die Wärme am Druckkopf erhöht oder reduziert wird.

Schritt	Verfahren
1	Das Druckbild wird heller, wenn Sie auf den Abwärtspfeil ▼ klicken, um einen negativen Wert einzugeben und so die Druckkopfwärme zu reduzieren. ODER Das Druckbild wird dunkler, wenn Sie auf den Aufwärtspfeil ▲ klicken, um einen positiven Wert einzugeben und so die Druckkopfwärme zu erhöhen. Wenn Sie einen zu hohen Wert verwenden, kann es zu einem Druckbandstau oder sogar zum Reißen des Bands kommen.

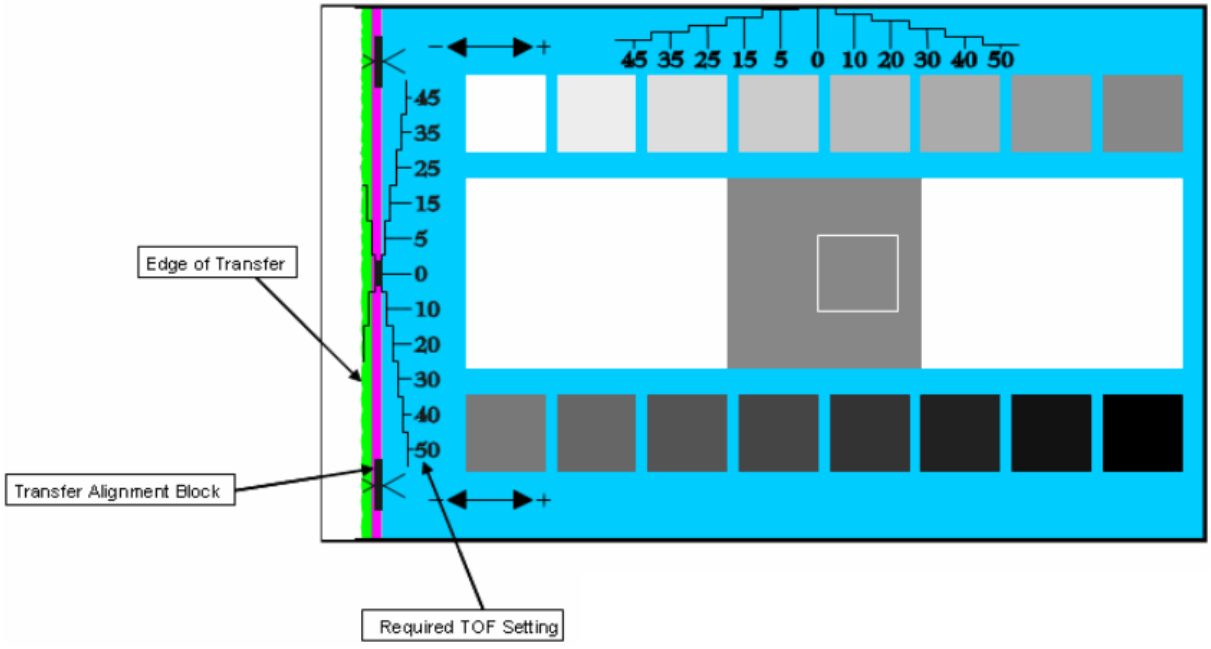
academics
Mike Berman
Student
3957105
Library Code
2439-554
HARDING
UNIVERSITY


academics
Mike Berman
Student
3957105
Library Code
2439-554
HARDING
UNIVERSITY

Die Option "Druck-TOF"

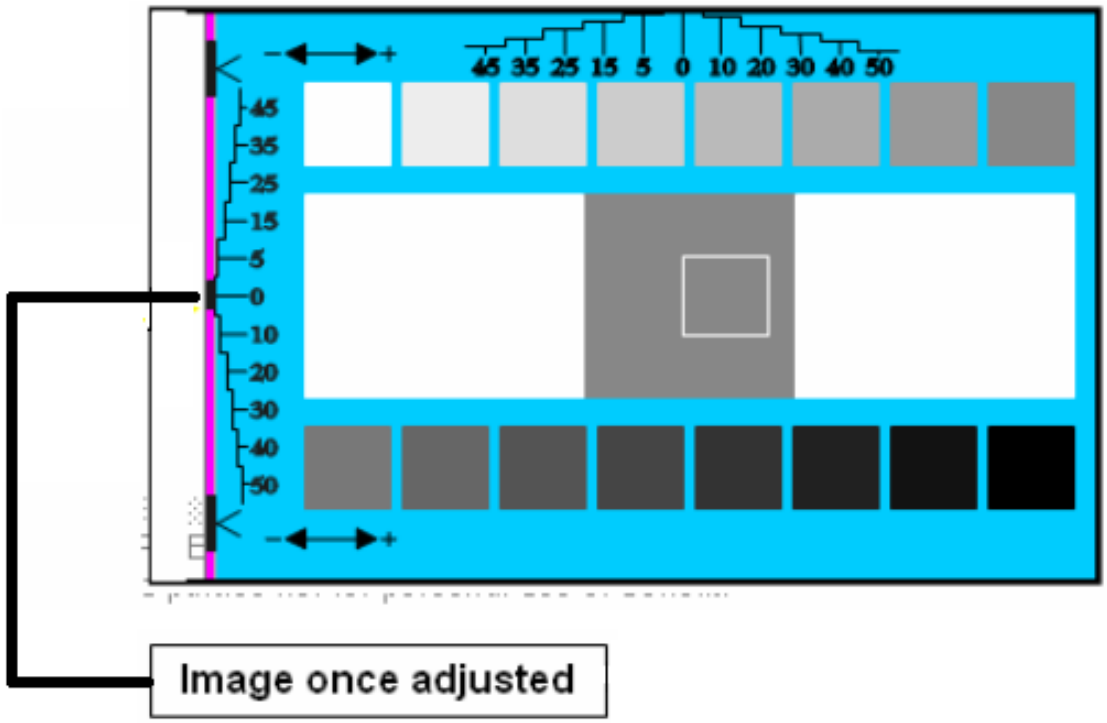
Folgen Sie diesen Schritten:

Schritt	Verfahren
1	Prüfen Sie, ob Transfer-TOF auf +35 gesetzt ist.
2	Prüfen Sie, ob Druck-TOF auf +20 gesetzt ist.
3	Prüfen Sie, ob Druck-LOF auf +7 gesetzt ist.
4	Führen Sie den Kartenausrichtungs-Selbsttest durch (Die vordere Kante sollte nachstehender Abbildung entsprechen).
5	Legen Sie fest, welches Raster links vom Transfer-Ausrichtungsblock der Transferkante am nächsten liegt.
6	Richten Sie die Führungskante des zentralen Transferausrichtungsblocks an der Transferkante aus. • Dazu passen Sie die Werte der TOF-Einstellungen nach oben oder unten an, verwenden Sie dazu die rechts neben der Linie dargestellte Zahl aus dem vorherigen Schritt. • Um diese Einstellungen zu erleichtern, sind (+/-) Richtungspfeile in den oberen und unteren linken Bereichen der Karte angebracht.



Die Option "Druck-TOF"

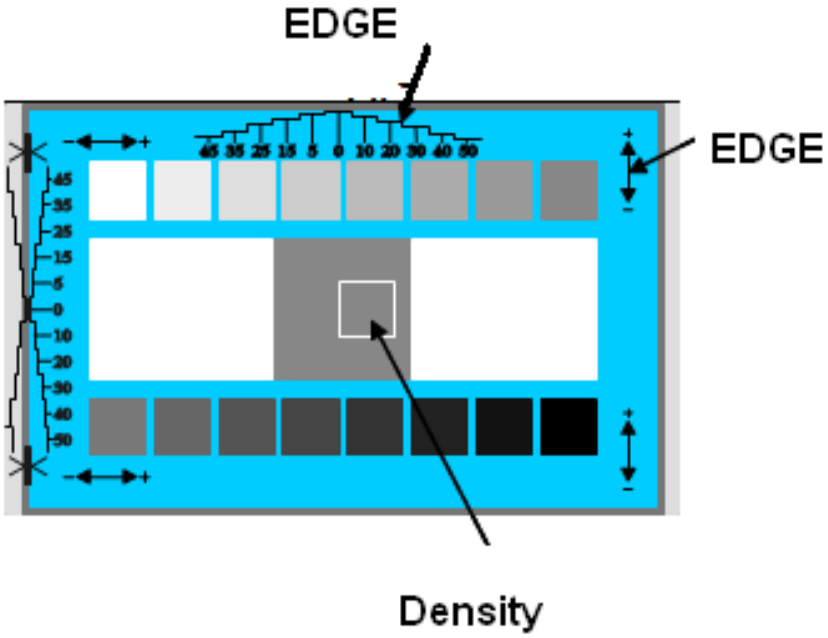
Fortsetzung der vorherigen Seite.



Die Option "Druck-LOF"

Gehen Sie folgendermaßen vor.

Schritt	Verfahren
1	Verwenden Sie Raster zum Ausrichten der Ecken (es befindet sich oben in der Mitte der Karte) um: • Den Druck-LOF anhand der Zahl (befindet sich unter der der Kante am nächsten liegenden Linie) nach **oben oder unten** auszurichten
2	a. Messen Sie das Dichtequadrat wie unten dargestellt. b. Richten Sie die Bilddichte auf 66% ± 1% ein.



Die Option "Magnetcodierer-TOF"

Verwenden Sie diese Option nur, wenn der Drucker mit einem Magnetstreifencodierer ausgestattet ist.

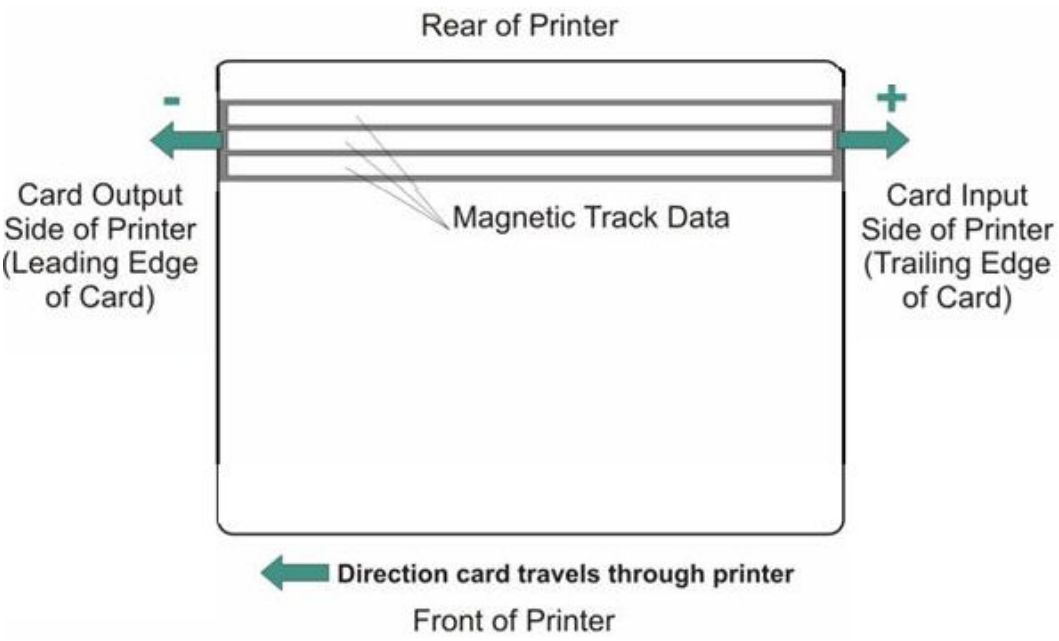
- Mit dieser Option können Sie die Anfangsposition der Codierung von Magnetspurdaten im Magnetstreifen einer Karte bestimmen.
- Beim Einstellen dieses Werts müssen Sie berücksichtigen, dass sich die relative Position einer Karte und ihres Magnetstreifens auf dem Weg durch den Drucker nicht ändert.

Das nachstehende Diagramm zeigt:

- Die Verschiebung der Magnetdaten relativ zur festen Position des Magnetstreifens auf der Karte bei Eingabe eines positiven oder negativen Offsetwerts.
- Dieses Diagramm simuliert eine transparente Karte, zeigt also den Magnetstreifen durch die Karte hindurch.

Die Option "Magnetcodierer-TOF"

Schritt	Verfahren
1	Geben Sie einen negativen Wert ein, um die Anfangsposition der Magnetdaten in Richtung Vorderkante der Karte bzw. Kartenausgabeseite des Druckers zu verschieben. **ODER** Geben Sie einen positiven Wert ein, um die Anfangsposition der Magnetdaten in Richtung Hinterkante der Karte bzw. Karteneinzugseite des Druckers zu verschieben. • **Magnetic Data Direction:** Die Pfeile zeigen die Richtung, in der die Daten im Magnetstreifen der Karte angeordnet sind. • **Maximum Adjustment Range:** Der maximale Wertebereich liegt bei ±99. 20 Einheiten entsprechen ca. 0,030 0,8 mm. **(Hinweis:** Berücksichtigen Sie diesen Wert bei der Einstellung, um eine Überkompensation zu vermeiden.) **Vorischt:** Wenn ein zu hoher negativer Wert eingestellt wird, beginnt der Drucker möglicherweise schon mit der Codierung, bevor der Magnetstreifen den Magnetkopf erreicht hat.



Die Option "Print Flip Angle" (Druckwendewinkel)

Mit der Option **Print Flip Level** (Druckwendewinkel) wird die Position des Wenders so eingestellt, dass er mit dem Kartenpfad fluchtet.

Verwendung der Option "Print Flip Angle" (Druckwendeebene)

Mit der Option **Print Flip Level** (Druckwendeebene) wird die Position des Wenders so eingestellt, dass er mit dem Kartenpfad fluchtet.

Die Option "Encoder Flip Angle" (Codiererwendewinkel)

Mit der Option **Encoder Flip Angle** (Codiererwendewinkel) wird die Position des Wenders feineingestellt. (**Hinweis**: Dies geschieht in Relation zum im Drucker eingebauten Codierer, falls Ihr Drucker über dieses Modul verfügt.)

Festlegen von „Printhead Resistance“ (Kopfwiderstand)

Dieser ist werksseitig voreingestellt. Wenn die Hauptplatine oder der Druckkopf ausgewechselt werden, muss dieser Wert angepasst werden.

- Lesen Sie die Druckkopfeinstellungsnummer auf der Unterseite des Druckkopfes ab.
- Die Zahl hat das Format **R=XXXX**.

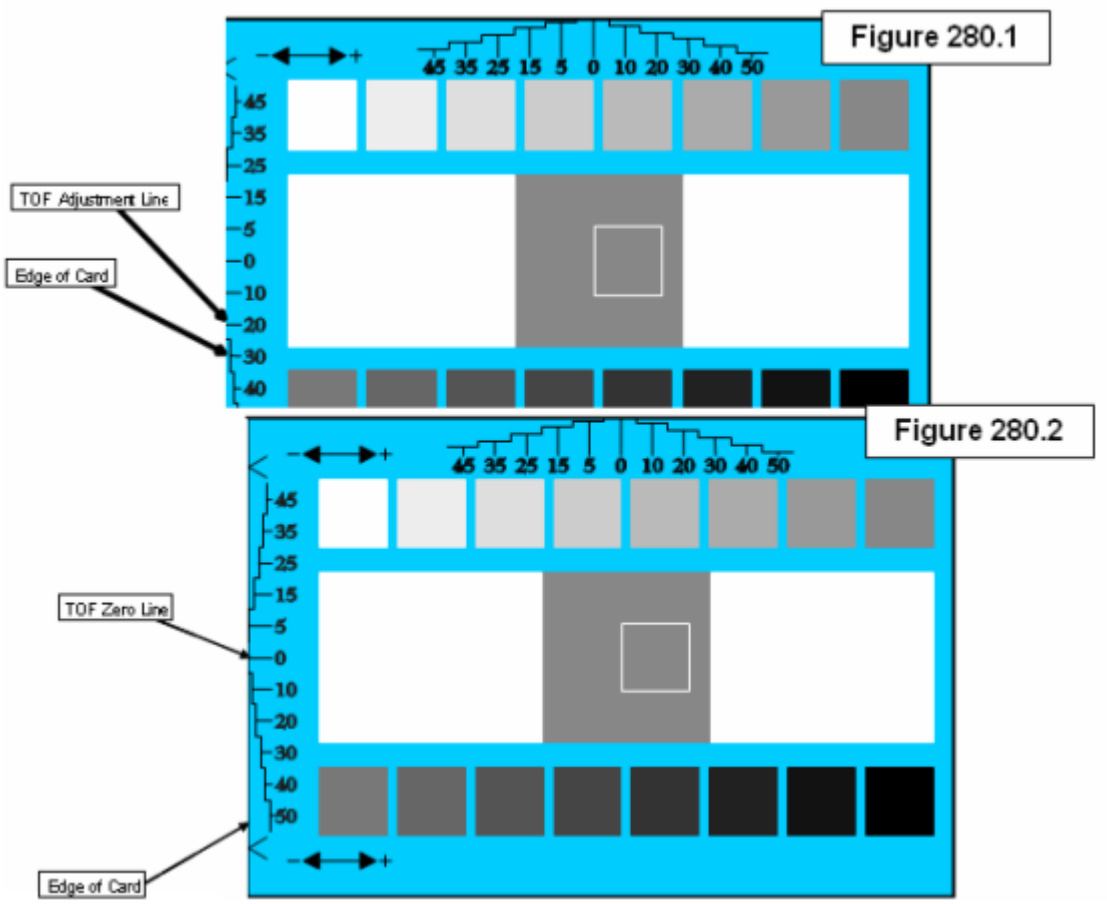
Die Option "Transfer-TOF Adjustment" (Anpassung Transfer-TOF)

Gehen Sie folgendermaßen vor.

Schritt	Verfahren
1	Stellen Sie das Transfer-TOF auf -40 ein.
2	Führen Sie den Ausrichtungsselbsttest durch. (**Hinweis**: Die Vorderkante sollte Abbildung 290.1 entsprechen.)
3	Stellen Sie fest, welche Rasterlinie des TOF der Kante der Karte am nächsten liegt.
4	Richten Sie die Führungskante des Drucks an der Führungskante der Karte aus. Gehen Sie folgendermaßen vor. • Dazu passen Sie die Werte der Transfer-TOF-Einstellungen nach oben oder unten an, verwenden Sie dazu die rechts neben der Linie dargestellte Zahl aus dem vorherigen Schritt. • Um diese Einstellungen zu erleichtern, sind (+/-) Richtungspfeile in den oberen und unteren linken Bereichen der Karte angebracht.
5	Führen Sie den Ausrichtungsselbsttest durch. (**Hinweis**: Die Vorderkante sollte Abbildung 290.2 entsprechen.)

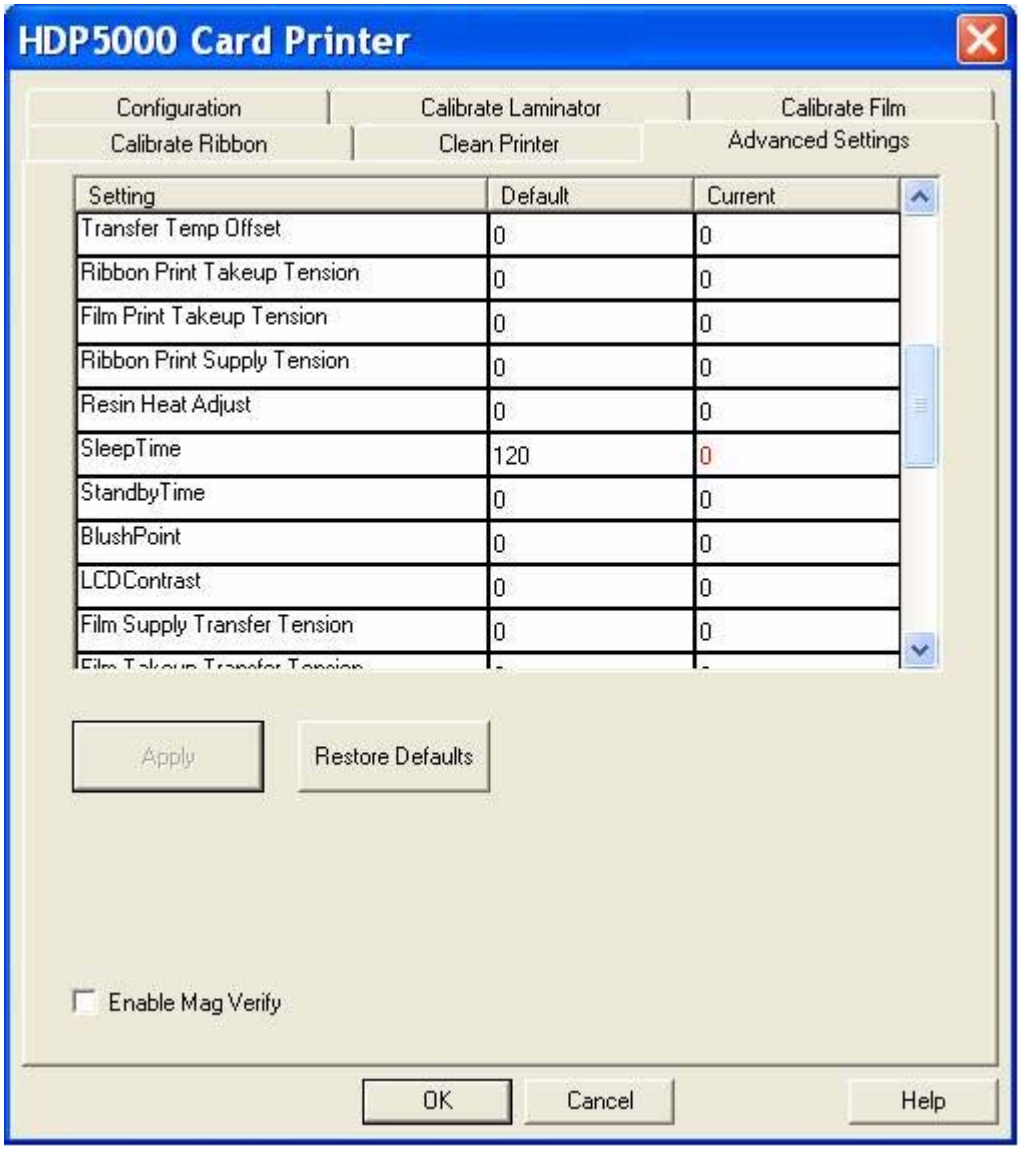
Die Option "Transfer-TOF Adjustment" (Anpassung Transfer-TOF) (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
6	Gehen Sie folgendermaßen vor. a. Wenn die Karte nicht korrekt ausgerichtet ist, passen Sie die Werte mithilfe der Druck-TOF Einstellungen an. b. Drucken Sie eine weitere Testkarte. c. Wiederholen Sie den Prozess nötigenfalls.



Die Option "Transfer-TOF Adjustment" (Anpassung Transfer-TOF) (Fortsetzung)

Beachten Sie das auf der vorherigen Seite beschriebene Verfahren.



Die "Transfer Temp Offset" Option

Diese Option fügt derTemperatur, die der Drucker von der Transferwalze abliest, einen Offset hinzu. (***Hinweis***: Diese Einstellung sollte nur genutzt werden, um die Übereinstimmung der Temperatur auf der Transferwalze mit dem in der LCD-Anzeige dargestellten Wert herzustellen.)

- Die Anpassungen für die Karten können mit dem Regler in der Registerkarte "Image Transfer" vorgenommen werden. (***Hinweis***: *Eine Anpassung durch "-" erhöht die Temperatur der Druckwalze.)*

Einstellungen der Druckspannung

Verwendung der Option "Bandzugspannung"

Mit diesem Verfahren wird die Spannung des farbigen Farbbandes während des Drucks kontrolliert.

- Korrigieren Sie die **Bandzugspannung**, wenn eine Farbbandfalte auf der Karte erscheint. (**Hinweis**: Korrekturen verändern die Bildlänge leicht.)

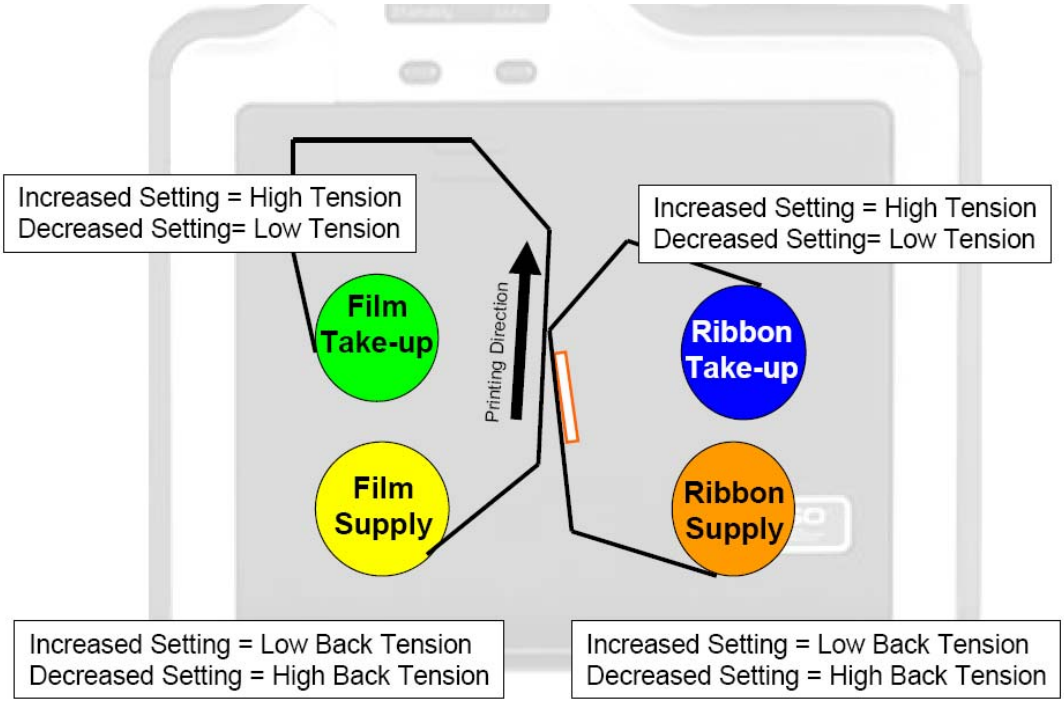
Verwendung der Option "Folienzugspannung"

Vorsicht: Der Folienmotor bestimmt den Grundwert für die Folienspannung und sollte weder vom Händler noch vom Benuzter verändert werden.

- Korrekturen verändern die Bildlänge leicht.)

Verwendung der Option "Bandzugspannung"

Mit diesem Verfahren wird die Spannung des farbigen Farbbandes während des Drucks kontrolliert. Korrigieren Sie die **Bandzugspannung**, wenn eine Farbbandfalte auf der Karte erscheint. (**Hinweis**: Korrekturen verändern die Bildlänge leicht.) Korrekturen mit "+" können Bandfalten in einigen Fällen verhindern.



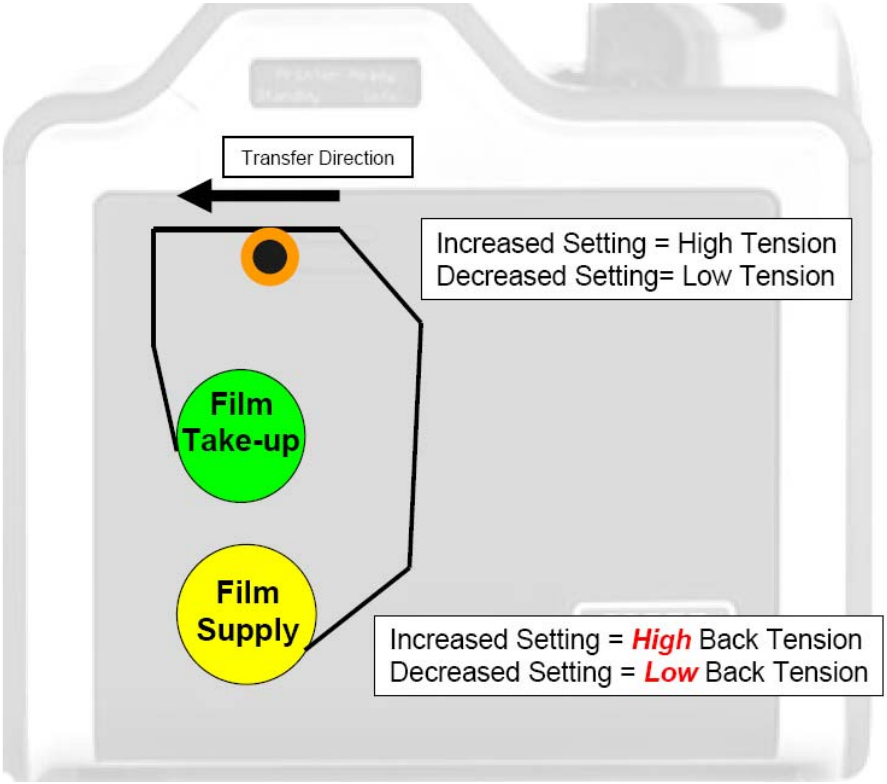
Einstellungen der Transferzugspannung

Verwendung der Option "Folienzugspannung"

Korrekturen können die Bildlänge erheblich verändern. Es sollten deshalb nur kleinste Korrekturen vorgenommen werden. (**Hinweis**: Korrekturen beeinflussen Leuchtkraft und können Flecken hinterlassen.)

Verwendung der Option "Folienzugspannung"

Korrekturen mit "-" können Kartenstaus verursachen. (**Hinweis**: Korrekturen mit "+" können einen Kartenstau verhindern. Korrekturen beeinflussen Leuchtkraft und können Flecken hinterlassen.)



Die Option "Resin Hitzekorrektur"

Verwenden Sie diese Option, wenn schwarzer Resin-Text und Barcodes blass oder zu hell/dunkel erscheinen.

Die Option "Sleep Time"

Mit dieser Einstellung wird der Zeitpunkt, zu dem der Drucker die Energiezufuhr für die Energiesparfunktion der Transferwalze einschaltet, gesteuert. Mit der Einstellung "0" wird diese Funktion deaktiviert. (**Hinweis**: Der Zähler für diese Einstellung startet, nach Ablauf der Standby-Zeit.)

Die Option "Standby Time"

Mit dieser Einstellung wird die Zeitspanne, nach deren Ablauf der Drucker die Temperatur der Transferwalze zu Energiesparzwecken reduziert, gesteuert. (**Hinweis**: Mit der Einstellung "0" wird diese Funktion deaktiviert. Einstellungen erfolgen in Minuten.)

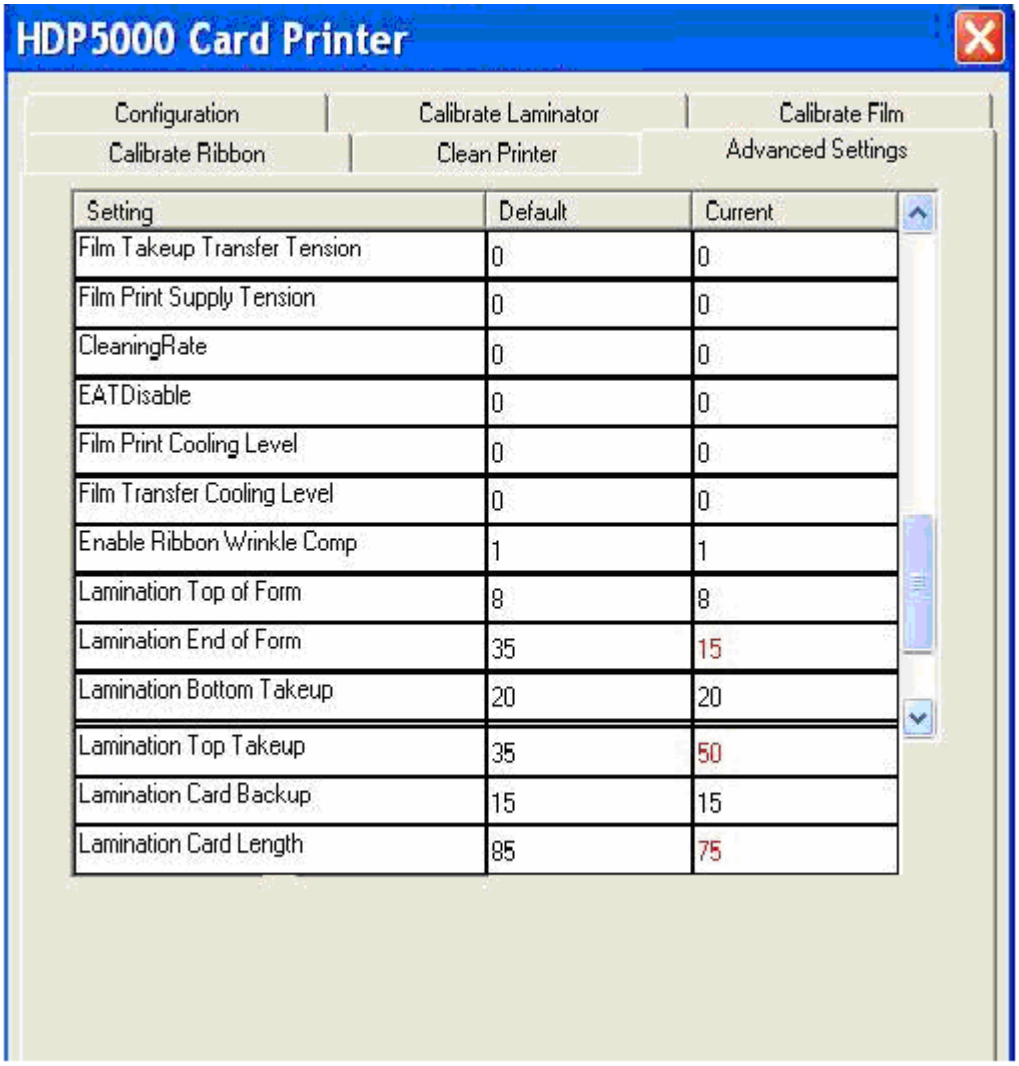
Die Option "Blush Point"

Der "Blush Point" ist eine Kompensation während des Drucks:

- Kein Farbtransfer
- Keine hellgraue Linie in einem Bereich der Karte
- Sie sollte weiß sein.

Die Option "LCD Contrast"

Mit dieser Option kann die Helligkeit der LCD-Anzeige eingestellt werden.



Die Option "Reinigungsintervall"

Der Standarddurchsatzwert bis zur Anzeige der Aufforderung zur Druckerreinigung ist 3000, um diesen zu ändern, klicken sich eine Zahl pro Karte nach oben oder unten.

Die "EAT Disable" Option

Es handelt sich um einen **EIN** oder **AUS-**Schalter. 0 ist aus, 1 ist ein. Damit wird der Drucker veranlasst, die Umgebungstemperatur laufend zu prüfen und sie auszugleichen.

Mit "Environmental Adaptive Transfer" wird die Transfertemperatur entsprechend der Umgebungstemperaturen im Drucker automatisch angepasst. Dadurch wird die Temperatur der Transferwalze entweder erhöht oder gesenkt, unter extremen Bedingungen kann dies bis zu 20 Grad Celsius betragen.

Die Standardeinstellung ist ein, die Einstellung "1" deaktiviert diese Funktion.

Verwendung der Option "Foliendruckkühlung"

Diese Funktion kontrolliert die Geschwindigkeit des Kühlgebläses der Transferwalze während des Druckprozesses.

Die Einstellung sollte normalerweise "aus" sein, kann aber eingeschaltet werden, um fleckige Farbbereiche des Bildes zu korrigieren. Eine zu hohe Geschwindigkeit des Kühlgebläses kann Flecken verursachen.

Verwendung der Option "Folientransferkühlung"

Diese Funktion kontrolliert die Geschwindigkeit des Kühlgebläses der Transferwalze während des Transferprozesses.

Damit werden die die Geschwindigkeit und Einschaltzeiten während des Transferprozesses gesteuert. Diese Einstellungen beeinflussen Leuchtkraft und Fleckenbildung.

Die Option "Bandfaltenkompensation aktivieren"

Es handelt sich um einen **EIN** oder **AUS-**Schalter. Wenn eingeschaltet, werden zusätzliche Pixel am Druckkopf eingeschaltet, um Bandfaltungen während des Druckprozesses zu kompensieren.

Die Option "Laminier-TOF"

Diese Option ändert die Lage der Bereiche auf der gesamten Länge der Karte.

Die Option "Laminier-EOF"

Diese Option ändert den Kopflift am Kartenende.

Die Option "Lamination Bottom Takeup"

Diese Option ändert die Spannung der Laminierwalze 1.

Die Option "Lamination Top Takeup"

Diese Option ändert die Spannung der Laminierwalze 2 (falls vorhanden).

Die Option "Lamination Card Backup"

Diese Option ändert den Abstand zwischen den Karten, nachdem der Laminierdruck zum ersten Mal eingesetzt wurde.

Die Option "Lamination Length Backup"

Diese Option gibt die Kartenlänge vor (sollte nicht korrigiert werden).

Die Fehlermeldung "Kein Drucker angeschlossen"

Wenn kein Drucker angeschlossen ist oder der Treiber nicht mit dem Drucker kommunizieren kann, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt und das Raster bleibt leer.

Die Fehlermeldung "Werte außerhalb des Bereichs"

Wenn ein Wert außerhalb des Wertebereichs eingegeben wird, wird eine der Einstellung entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

Abschnitt 10: Reinigung

Die Teilenummer des Reinigungskits für den HDP5000 ist 089200. Weitere Hinweise entnehmen Sie den Anweisungen zum Gebrauch des Reinigungskits im Kit.

Wichtig: Der Drucker sollte regelmäßig gereinigt werden, damit ein dauerhaft qualitativ hochwertiges Ergebnis gewährleistet werden kann.

Gefahr: Stellen Sie sicher, dass der Drucker vom Stromnetz getrennt wurde, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, es sei denn, dies ist anders angegeben.

Wichtig: Die Fargo-Kartendrucker benötigen für eine ordnungsgemäße Funktion spezielle Farbbänder. Um Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Druckers sowie Qualität und Haltbarkeit der gedruckten Karten zu maximieren, sollten Sie nur von Fargo zertifiziertes Zubehör verwenden. Wenn nicht von Fargo zertifiziertes Zubehör verwendet wird, wird die Fargo-Garantie ungültig. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Zubehör nachzubestellen.

Verwendung der benötigten Verbrauchsmaterialien

Um die für den Drucker angegebenen Wartungsarbeiten durchzuführen, benötigen Sie ein Druckerreinigungskit, das Sie bei Ihrem Händler erhalten. Dieses optionale Kit enthält:

- **Druckkopf-Reinigungstupfer** zur Reinigung der Druckköpfe, mit Isopropanol (99,99 %) getränkt.
- **Reinigungskarten** mit adhäsiver Rückseite zum Reinigen der Reinigungswalzen des Druckers.
- **Gazepads** zur Reinigung des Druckerinneren sowie des Gehäuses, mit Isopropanol (99,99%) getränkt.
- **Alkoholgetränkte Karten** zur Reinigung der Trägerwalzen, Kartentransportwalzen des Druckers, mit Isopropanol (99%) getränkt.

Vorsicht: Wie bei jedem elektronischen Gerät können die internen Komponenten des Druckers (z. B. der Druckkopf) durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. Um potenzielle Schäden zu vermeiden, sollten Sie ein geeignetes Gerät zur persönlichen Erdung einsetzen, z. B. ein Erdungsarmband mit integriertem Widerstand. Stellen Sie jedoch mindestens einen positiven Kontakt mit dem blanken Metallgehäuse des Druckers her, bevor Sie irgendeine der inneren Komponenten berühren.

Die Registerkarte "Clean Printer" (Drucker reinigen)

Reinigen der Trägerwalze und der Kartentransportwalzen

Führen Sie diese Reinigung nach ca. **1.000 Kartendrucken** aus, um eine konsistente Druckqualität zu gewährleisten. (**Hinweis**: Die Kartentransportwalzen bewegen die Karte während des Druckprozesses.) Die Walzen müssen sauber sein, um Kartenstaus und die Verschmutzung von Karten zu vermeiden. Diese Reinigungsmaßnahmen verbessern die Druckqualität und verlängern die Lebensdauer des Druckkopfs.

Schritt	Verfahren
1	Im Druckertreiber des HDP5000 klicken Sie auf die **Toolbox**, um die Registerkarte "Druckerreinigung" anzuzeigen.
2	Folgen Sie den Anweisungen in der Registerkarte Druckerreinigung des Treibers. Siehe Abbildung A unten. (**Hinweis**: Wenn der Drucker mit einem Magnetcodierer ausgestattet ist, müssen Sie die **Reinigungskarte** mit der bedruckten Seite nach oben und mit dem kleinen Klebestreifen in Richtung auf die Vorderseite des Druckers einlegen. Siehe Abbildung B unten.
3	Nach dem Reinigen und Trocknen der Walzen legen Sie die Verbrauchsmaterialien wieder ein und schließen die Druckstationen.

Reinigen der Trägerwalze und der Kartentransportwalzen (Fortsetzung)

Abbildung A - Registerkarte "Clean Printer"

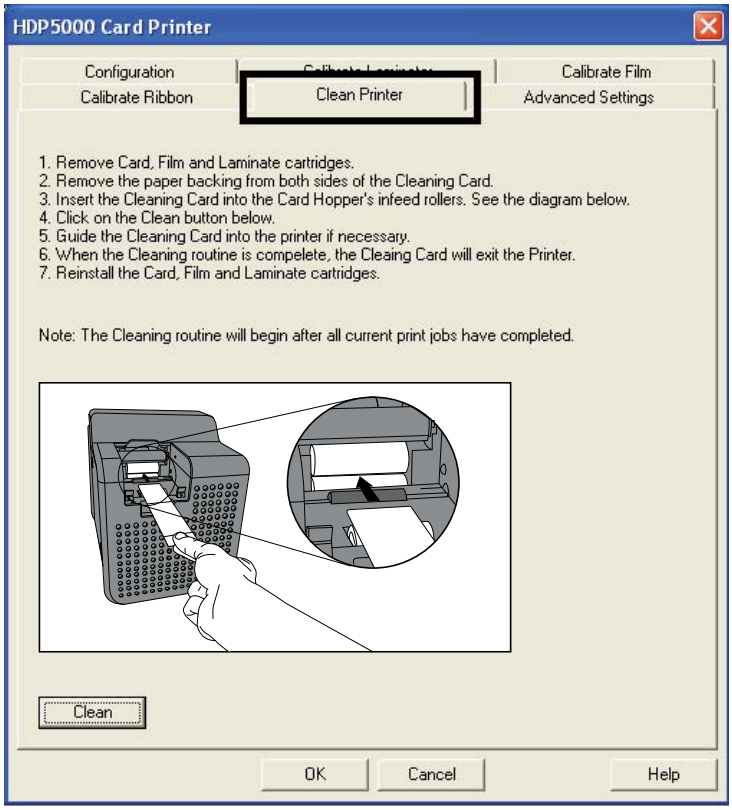
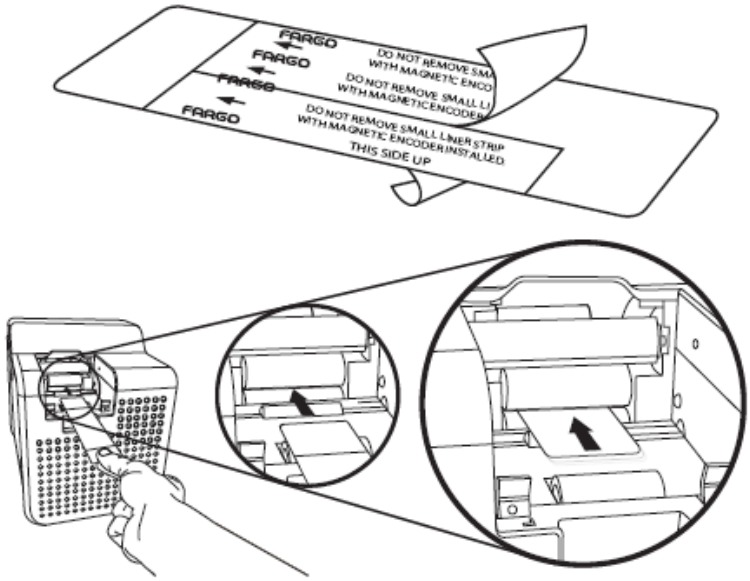


Abbildung B - Vorbereitung der Reinigungskarte für den Magnetcodierer



Reinigungsverfahren

Reinigung des Druckerinneren

Schritt	Verfahren
1	Öffnen Sie die vordere Abdeckung.
2	Entfernen Sie das Farbband und die HDP-Transferfolie aus dem Drucker.
3	Verwenden Sie eine Druckluftdose, um alle sichtbaren Bereiche des Druckerinneren auszublasen. (**Hinweis**: Entfernen Sie alle im Drucker abgelagerten Partikel.) **ODER** Wenn Sie keine Druckluftdose haben, verwenden Sie ein Reinigungspad aus dem Reinigungskit zum Abwischen aller sichtbaren Bereiche im Druckerinneren. (**Hinweis**: Entfernen Sie alle im Drucker abgelagerten Partikel.) **Vorsicht:** Seien Sie extrem vorsichtig und lassen Sie keinen Alkohol in das Innere des Druckers tropfen!
4	Legen Sie die Verbrauchsmaterialien wieder ein.
5	Schließen Sie die vordere Abdeckung.

Reinigung des Druckergehäuses

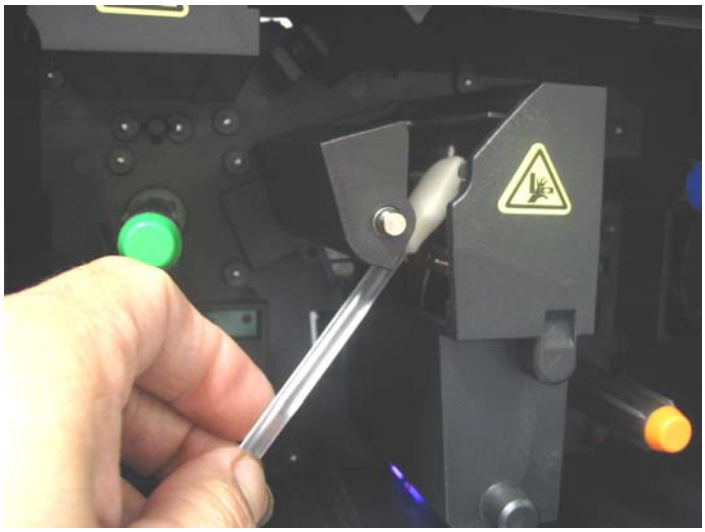
Schritt	Verfahren
1	Der Drucker ist mit einem haltbaren Gehäuse ausgestattet, dessen Glanz und Aussehen viele Jahre hält. Verwenden Sie zum Reinigen ausschließlich die Reinigungspads aus dem Reinigungskit für den Drucker. **Vorsicht:** Verwenden Sie keine Reinigungslösungen oder Sprühreiniger!

Reinigen des Druckkopfs

Reinigen Sie den Druckkopf immer, wenn Sie das Farbband wechseln, um eine konsistente Druckqualität sicherzustellen. Hinweise dazu erhalten Sie nachstehend. Dieses Verfahren sollte auch alle 1.000 Drucke durchgeführt werden, um eine konsistente Druckqualität zu gewährleisten.

Vorsicht: Verwenden Sie niemals scharfe Werkzeuge oder abrasive Objekte, um den Druckkopf zu reinigen. Dadurch beschädigen Sie den Druckkopf. Armbanduhren, Ringe, Armbänder und anderer Schmuck können den Druckkopf beschädigen, wenn sie mit ihm in Kontakt kommen. Legen Sie Schmuck und Uhren ab, bevor Sie die inneren Komponenten des Druckers berühren.

Schritt	Verfahren
1	Legen Sie Uhren, Ringe, Armbänder und anderen Schmuck ab.
2	Trennen Sie den Drucker und ggf. den Laminator vom Stromnetz.
3	Öffnen Sie die vordere Abdeckung. Entfernen Sie Farbband- und Foliencartridges.
4	Nehmen Sie einen Druckkopf-Reinigungstupfer (drücken Sie ihn zusammen, um die Spitze zu durchtränken) aus dem Reinigungskit und wischen Sie fest über die Oberfläche des Druckkopfs. Siehe Abbildung unten. Die Druckoberfläche ist vertikal und zeigt nach links.
5	Warten Sie, bis der Druckkopf vollständig trocken ist. Legen Sie die Cartridges wieder ein und schließen Sie die Abdeckung.



Auswechseln der Kartenreinigungswalze

Vorsicht: Ersetzen Sie die Kartenreinigungswalze bei jedem Wechsel des Farbbandes.

Schritt	Verfahren
1	Entfernen Sie das Karten-Cartridge, um an die Reinigungswalze zu gelangen.
2	Entfernen Sie die Reinigungswalze wie in Abbildung A gezeigt.
3	Ersetzen Sie sie durch eine neue Kartenreinigungswalze.

Reinigen des Magnetcodierers

Schritt	Verfahren
1	Öffnen Sie die vordere Abdeckung, und entnehmen Sie das Folien-Cartridge.
2	Entfernen Sie die Magnetabdeckung, um an den Magnetkopf zu gelangen.
3	Entfernen Sie den Magnetkopf. Siehe Abbildung A unten.
3	Verwenden Sie ein alkoholgetränktes Tuch aus dem Reinigungskit zur Reinigung des Magnetkopfes. Siehe Abbildung B unten.
4	Setzen Sie den Magnetkopf und die Magnetabdeckung wieder ein.

Abbildung A

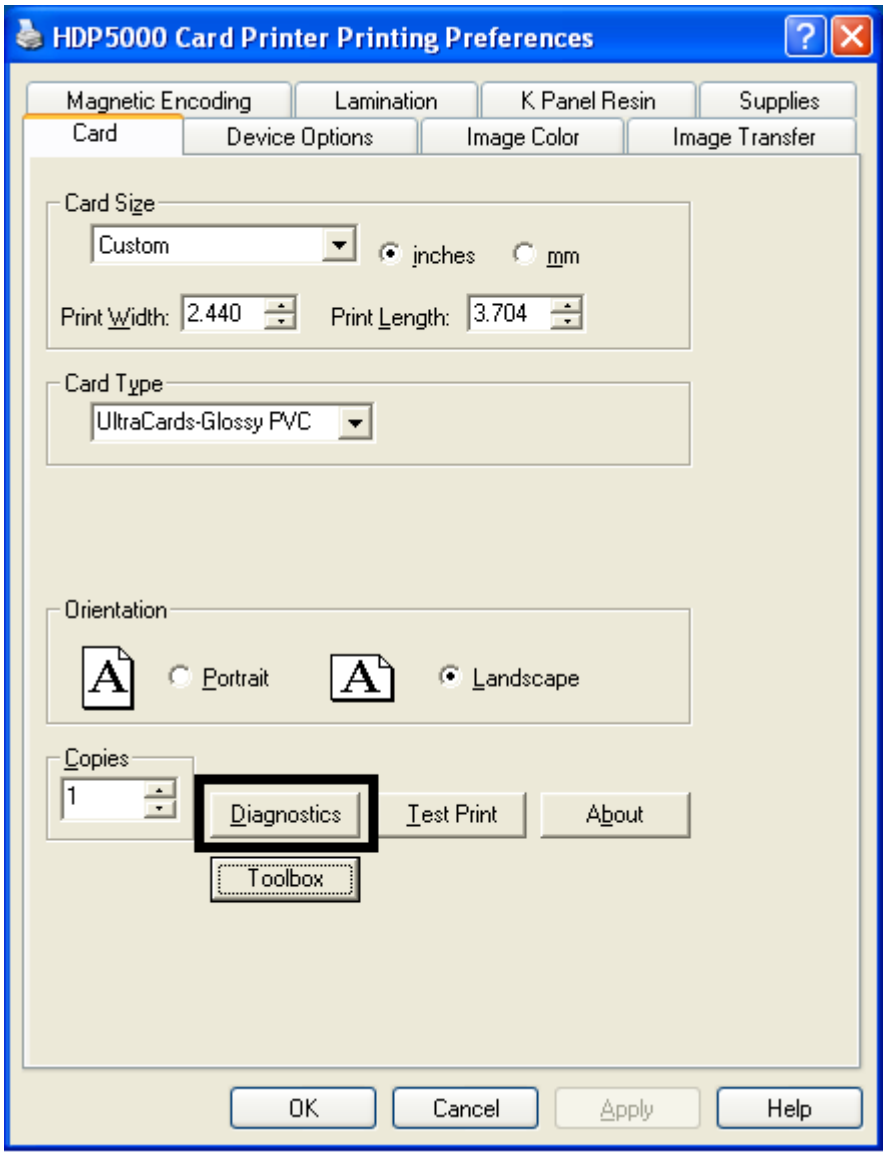
Abbildung B

Abschnitt 11: Das Fargo-Dienstprogramm Workbench-Druckerprogramm

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Diagnose**, um das Fargo Workbench-Druckerprogramm aufzurufen. In der Hilfe zur Fargo Workbench-Druckerprogramm erhalten Sie weitere Hinweise den einzelnen Optionen.

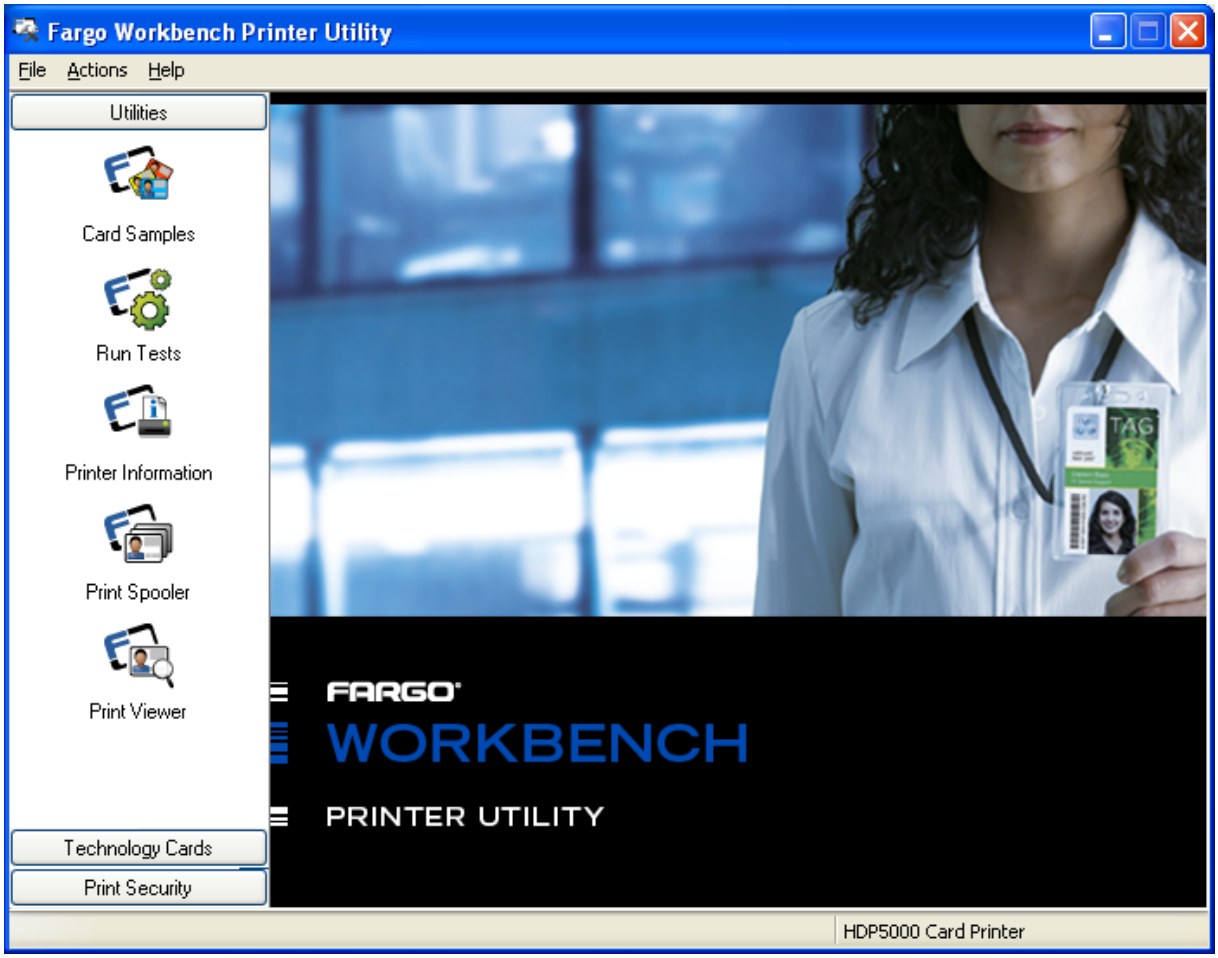
Die Registerkarte "Card" und die Schaltfläche "Diagnose"

Abbildung A - Registerkarte "Card" > Schaltfläche **Diagnose**



Die Registerkarte "Card" und die Schaltfläche "Diagnose" (Fortsetzung)

Annbildung B - Fargo Workbench-Druckerprogramm (weitere Hinweise erhalten Sie im entsprechenden Handbuch auf Ihrer CD)



Abschnitt 12: Verwendung des Fluoreszenzbereichs

Das **Fargo YMCFK-Farbband für den HDP5000** ist eine wirtschaftliche Option, um Ihren Lichtbildausweisen zusätzliche Sicherheit zu verleihen. Mit diesem Verfahren kann der Anwender die mit dem fluoreszierenden Bereich eines YMCFK-Bandes zu druckenden Daten konfigurieren. (**Hinweis**: Es kann jedes Softwareprogramm zum Druck mit dem speziellen fluoreszierenden Bereich des Farbbandes verwendet werden, wenn Treiber und Workbench korrekt eingerichtet wurden.)

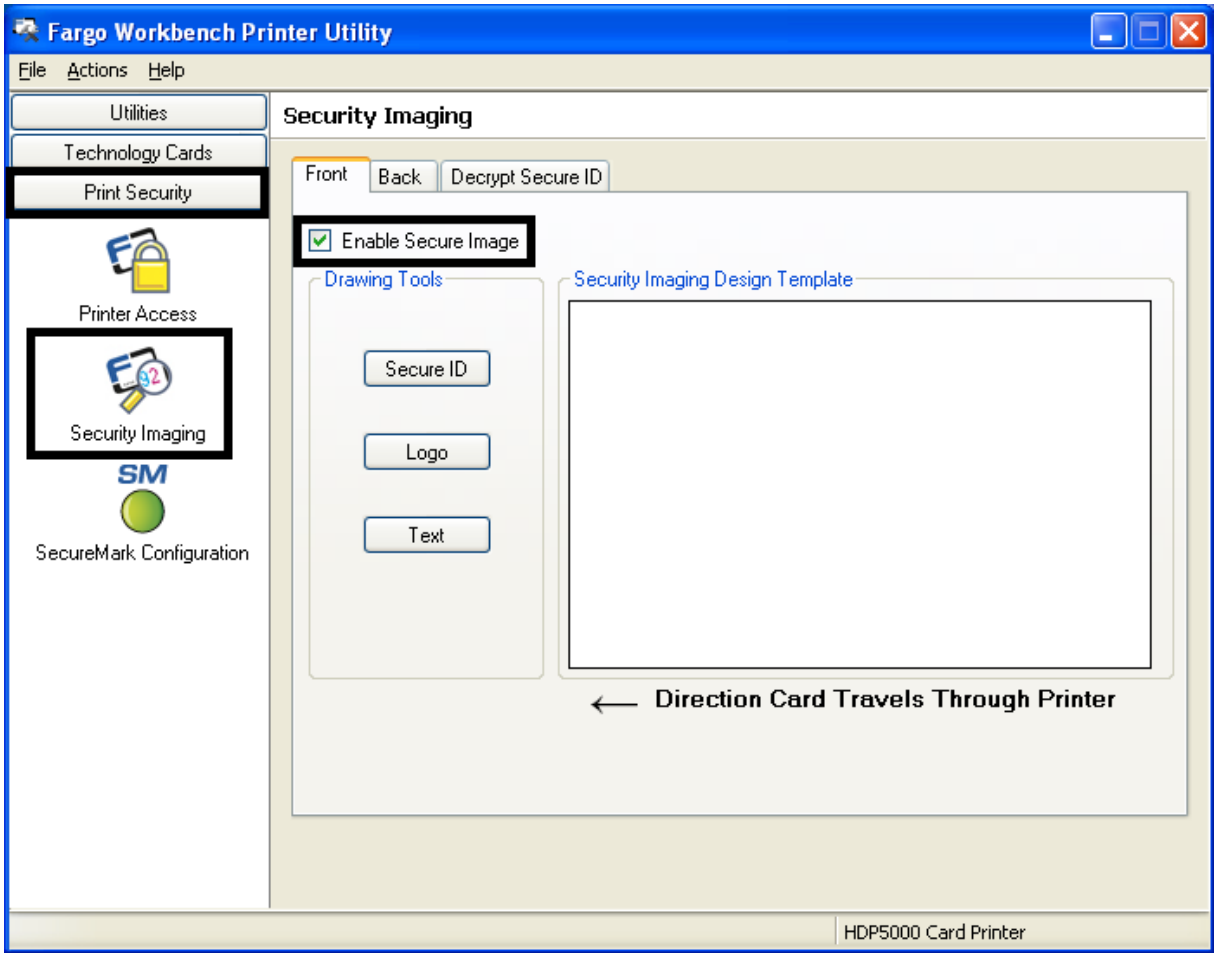
- Diese Bänder bestehen aus einem Gelben (Y), Magenta (M), Zyan (C) und Resin-Schwarz (K)-Bereich, mit denen ein vollfarbiger Ausweis mittels Druck über die Kante hergestellt wird. Zusätzlich enthält das Farbband einen fluoreszierenden Farbstofftintenbereich (F), der Ihnen ermöglicht, einen Standard- oder ein Eins-zu-Eins personalisiertes fluoreszierendes Graustufenbild zu drucken, das erst unter ultraviolettem Licht sichtbar wird.

Es gibt zwei (2) Wege, auf denen ein kundenspezifisches fluoreszierendes Bild mit dem YMCFK-Band des HDP-Druckers hergestellt werden kann.

- Erstens: Dazu kann das Fargo Workbench-Druckerprogramm (s. unten) zur Herstellung eines automatisch auf jede zu druckende Karte aufgebrachten statischen Bildes verwendet werden.
- Zweitens: Es besteht die Möglichkeit (in einem späteren Abschnitt dieses Dokuments näher beschrieben), einen fluoreszierenden Bereich direkt aus einem Softwareprogramm zur Herstellung von Kennkarten aufzudrucken. (**Hinweis**: Damit erhält der Anwender die Möglichkeit, ein einmaliges fluoreszierendes Bild zu drucken. Dies kann zum Beispiel das Bild des Karteninhabers auf jeder Karte sein.)

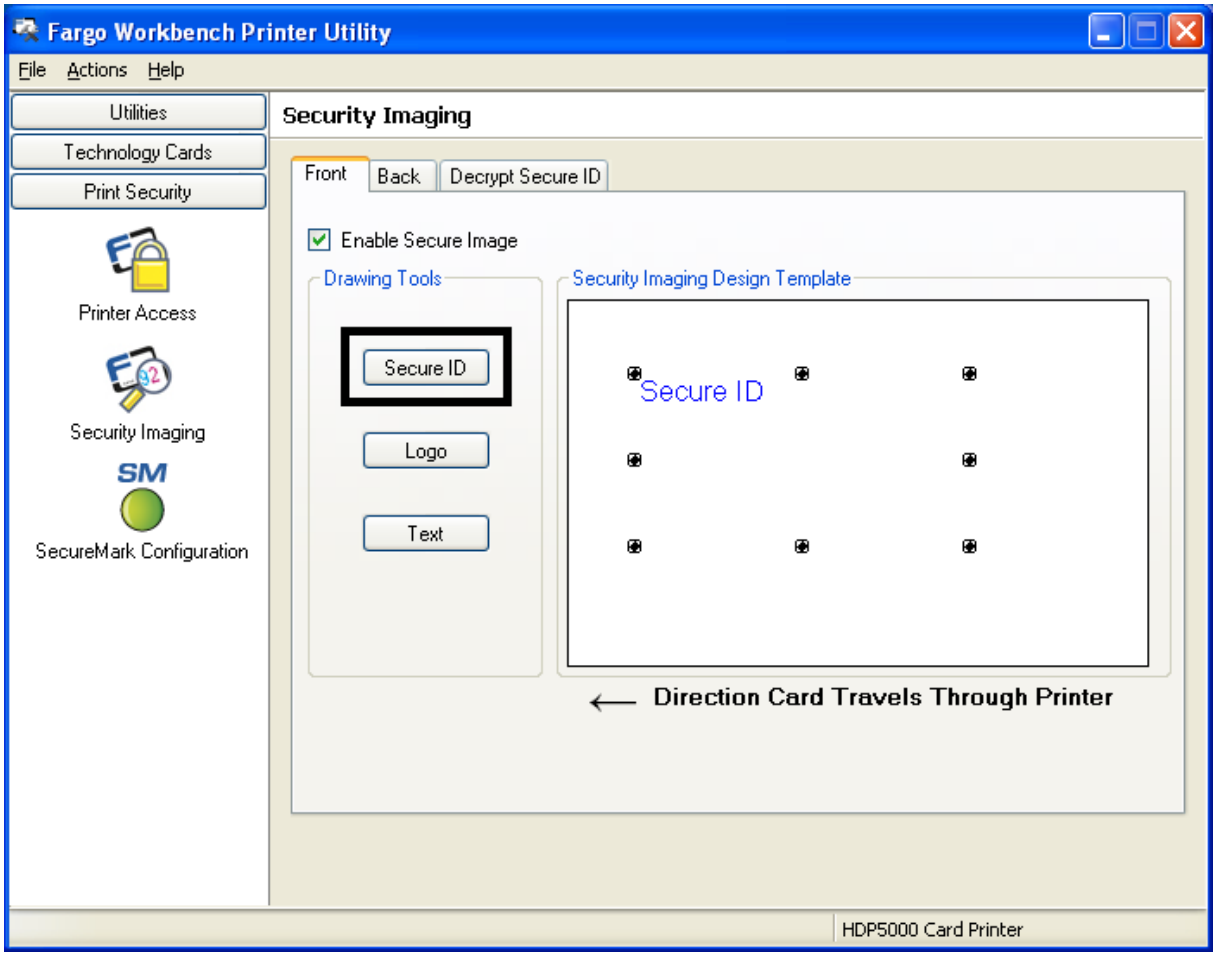
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench

Schritt	Verfahren
1	In den Druckerpräferenzen des Treibers klicken Sie auf **Diagnose**, um das Fargo Workbench Druckerprogramm zu öffnen.
2	a. Klicken Sie auf die Appletgruppe **Print Security (Drucksicherheit)** und wählen Sie das Applet **Security Imaging (Bildsicherheit).** b. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Secure Imaging (Bildsicherheit aktivieren).** (**Hinweis**: Die Optionen für Vorder- und Rückseite werden auf dieselbe Weise eingerichtet.)



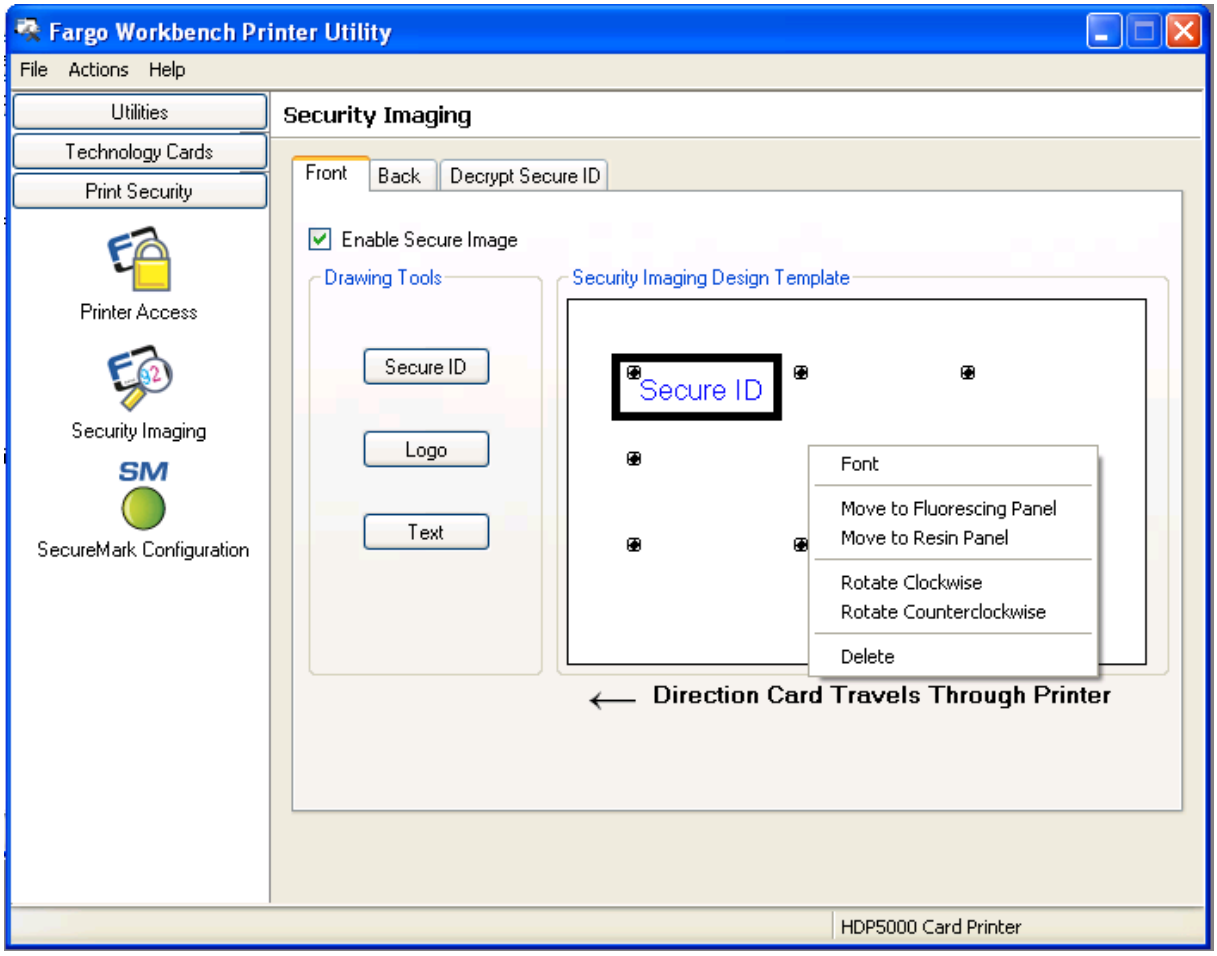
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
3	a. Klicken Sie auf die **Secure ID**-Box auf der linken Seite. b. Klicken und ziehen Sie eine Box in die Vorlage. c. Positionieren Sie sie und passen Sie die Größe ggf. an.



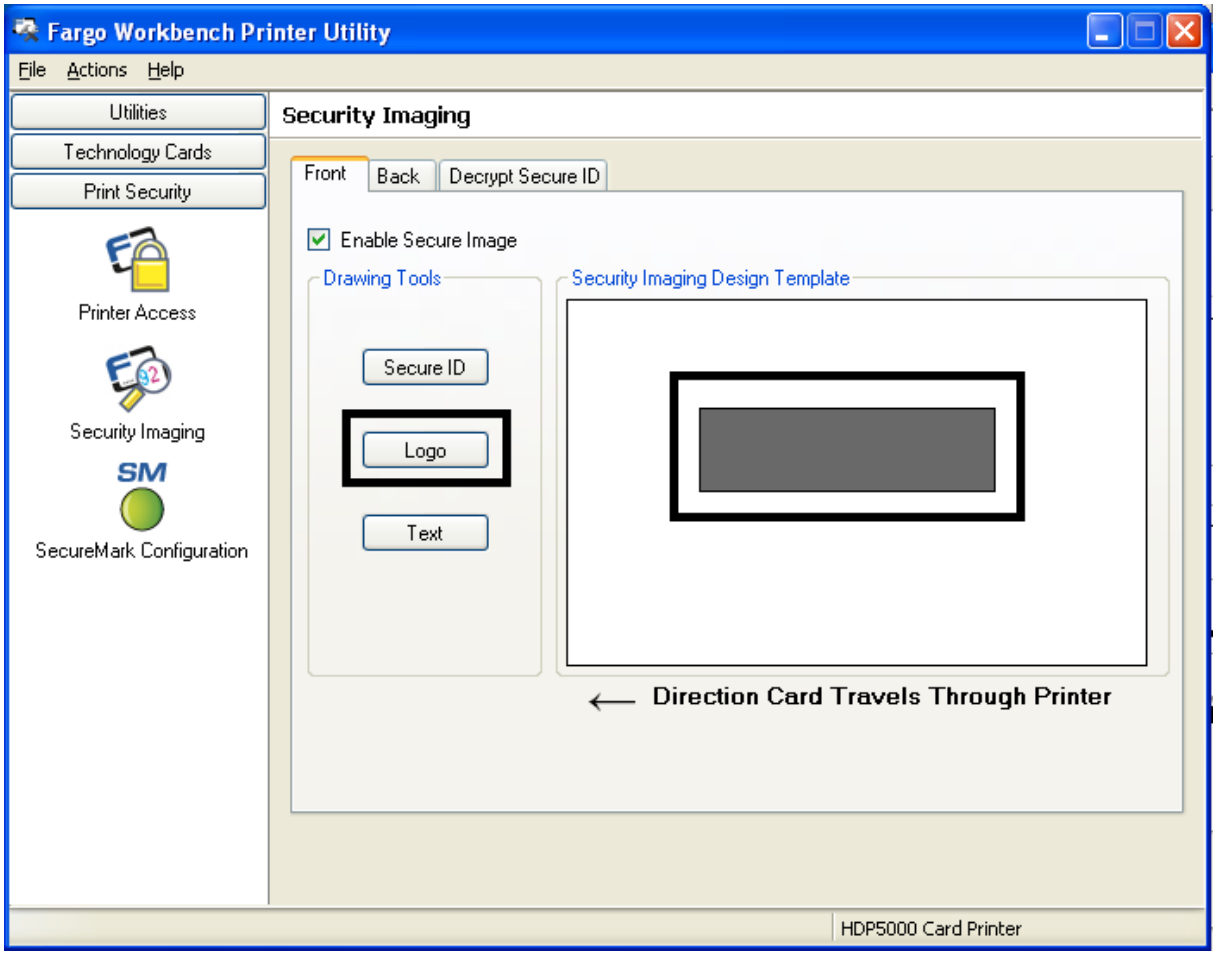
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	In der Vorlage klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Secure ID Box, um die Optionen aufzurufen.



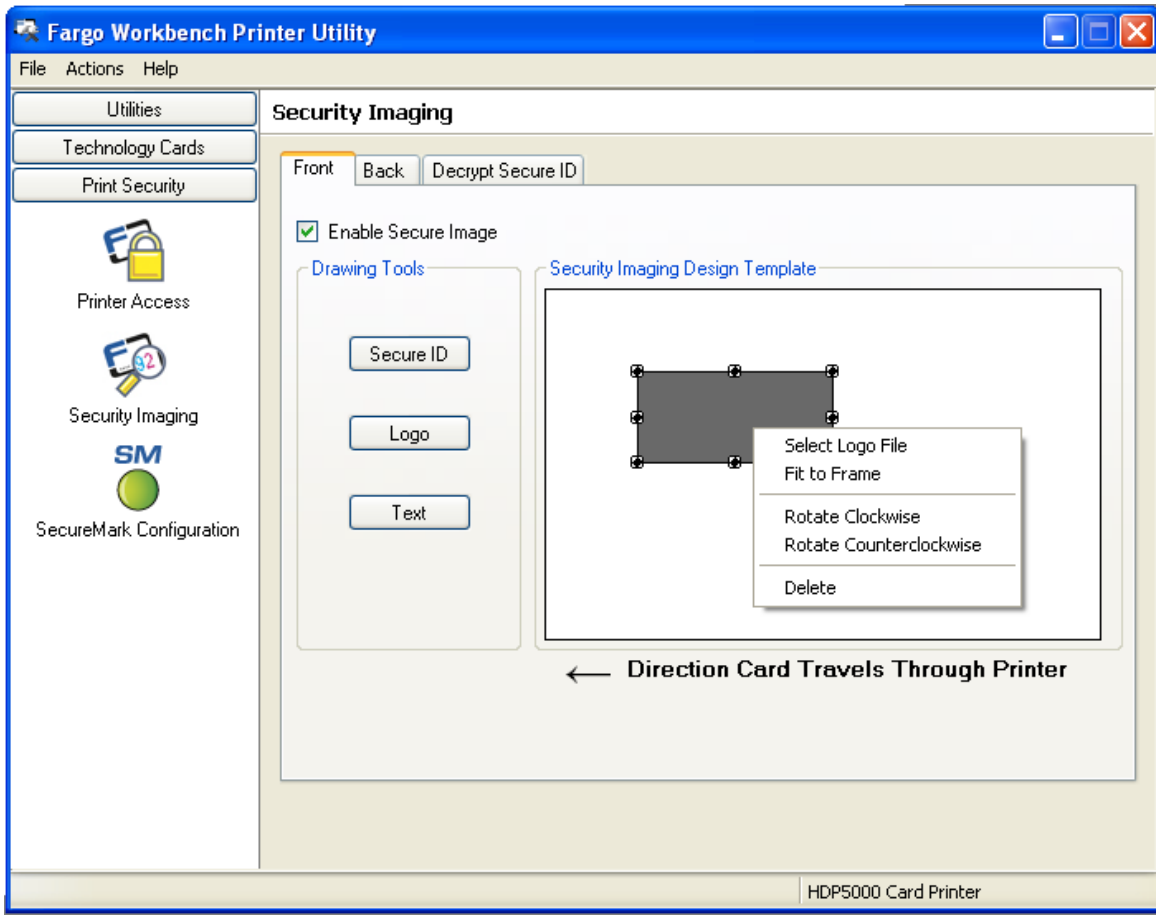
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
5	a. Klicken Sie auf die **Logo-**Box auf der linken Seite. b. Klicken und ziehen Sie eine Box in die Vorlage. c. Sie können Position und Größe anpassen, indem Sie eine Ecke der Box anklicken.



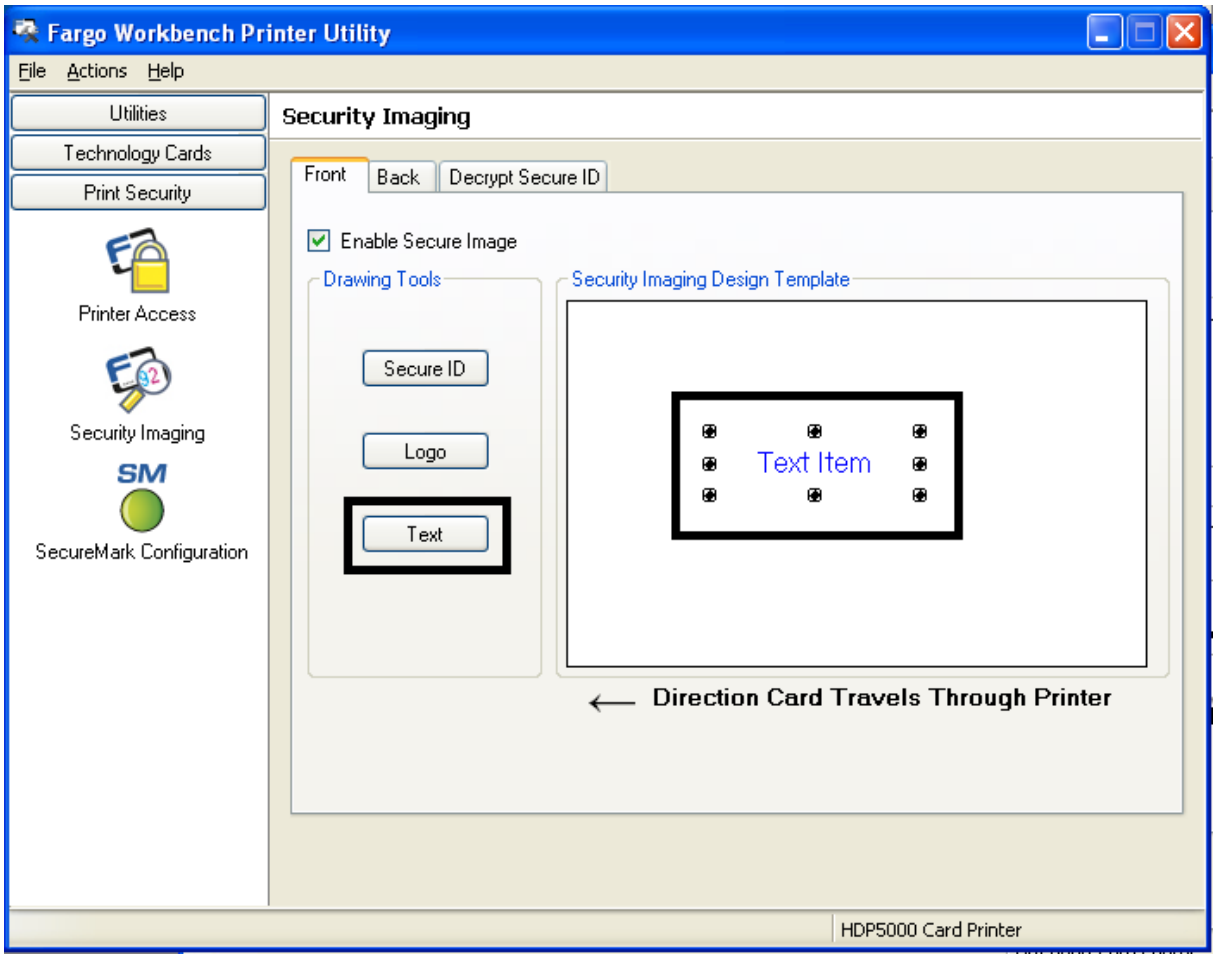
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
6	Im Template klicken Sie mit der rechten Maustaste in die **Logo**-Box, um nachstehend beschriebene Optionen aufzurufen.
7	**Logodatei auswählen** Suchen Sie die Quelldatei des auf der Karte zu platzierenden Logos. (**Hinweis**: **Fit to Frame** passt die Bildgröße der Box an. Danach wird das Logo aus dem Softwareprogramm gedruckt. Dies wurde im Hintergrund eingerichtet.)



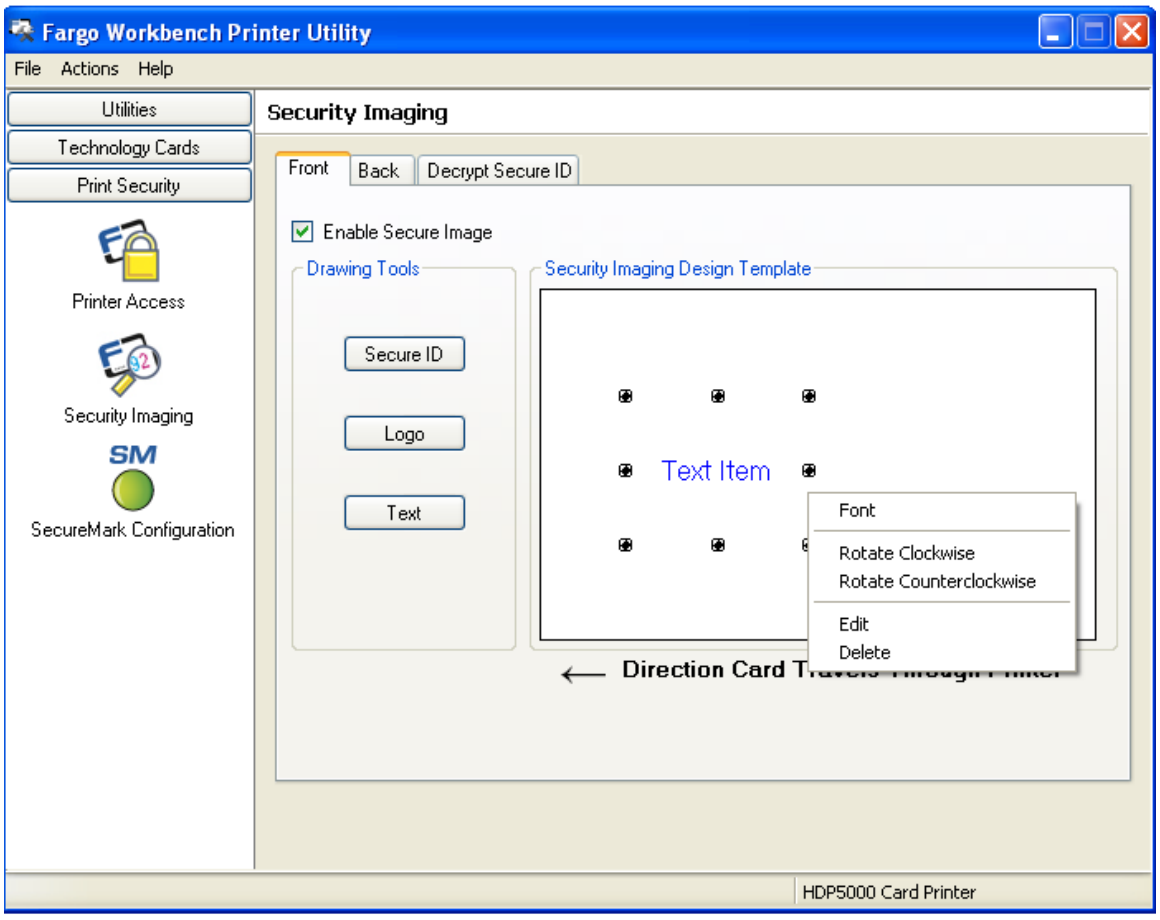
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
8	a. Klicken Sie auf die **Text**-Box auf der linken Seite. b. Klicken und ziehen Sie eine Box in die Vorlage. c. Positionieren Sie sie und passen Sie die Größe ggf. an.



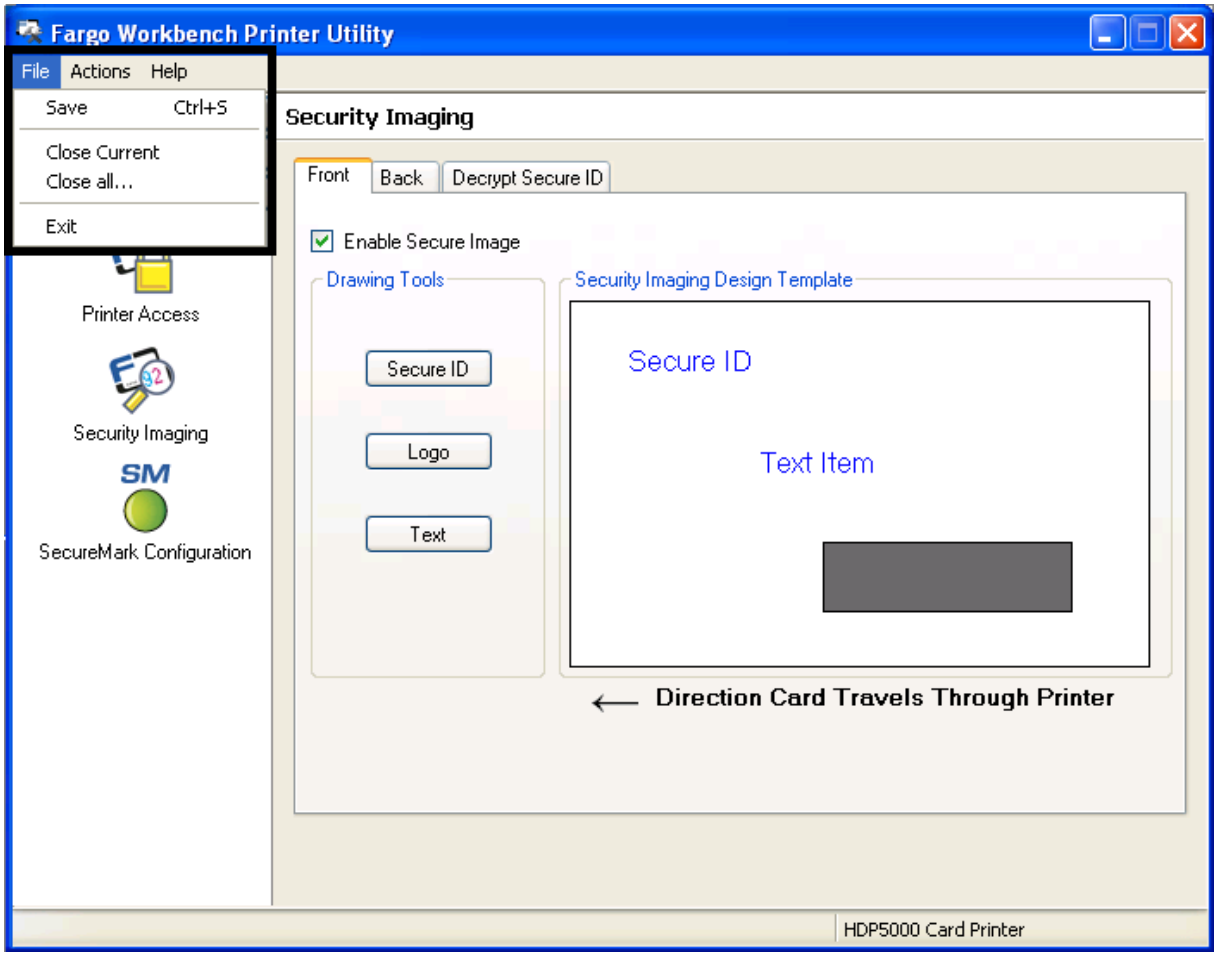
Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
9	Im Template klicken Sie mit der rechten Maustaste in die **Text**-Box, um nachstehend beschriebenen Optionen aufzurufen.



Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

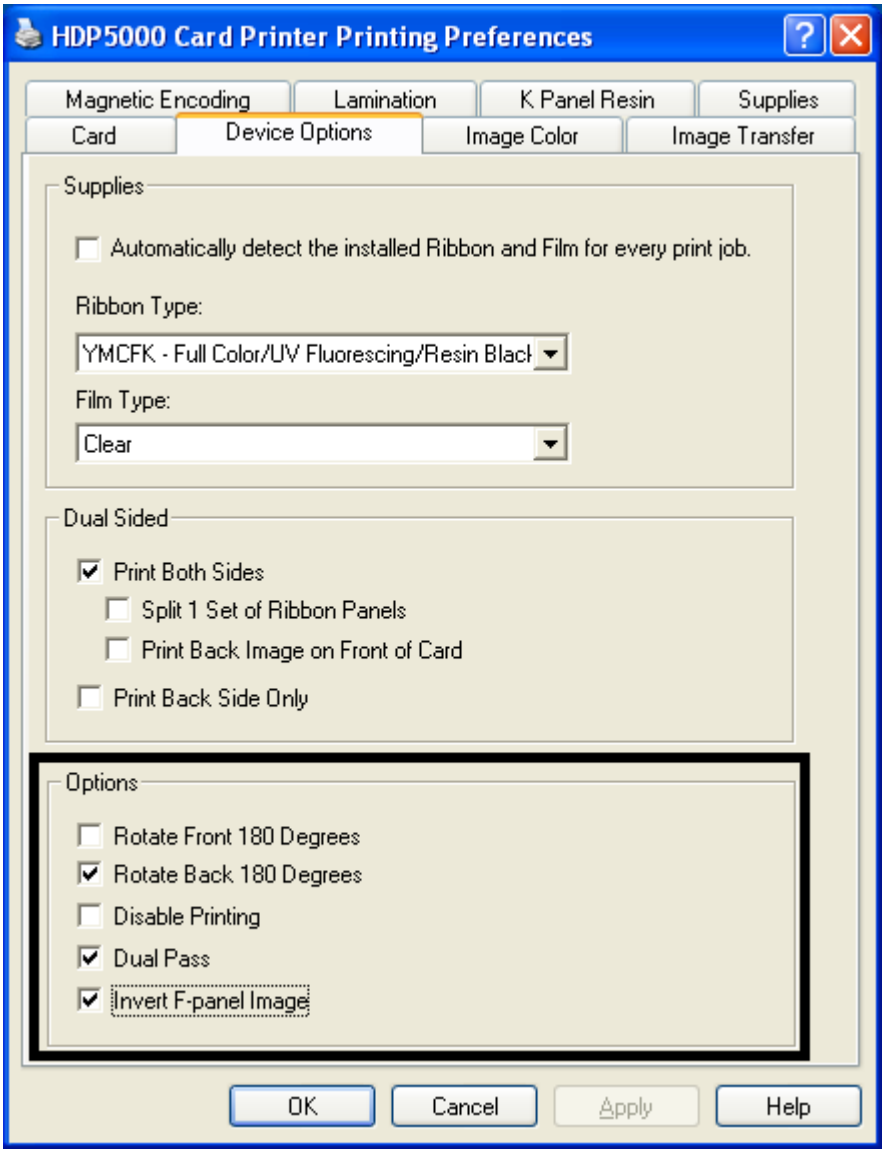
Schritt	Verfahren
10	Für die Rückseite der Karte verfahren Sie nach den oben beschriebenen Schritten.
11	a. Speichern Sie die Datei mit **File-Save (Datei-Speichern).** b. Schließen Sie die Workbench. (**Hinweis**: Jede Datei aus jedem Softwareprogramm, die mit dem im Drucker eingelegten YMCFK-Band gedruckt wurde, druckt dieses Bild mit dem F-Bereich des Bandes. Wenn keine neue Vorlage erstellt wird, wird dieselbe Datei für jeden Druck verwendet.)



Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
12	Richten Sie das YMCFK-Band in den Druckpräferenzen ein. (**Hinweis**: Sie können auch die Schaltfläche **Auto Detect** verwenden. Das Band muss installiert werden, damit dies funktioniert.)
13	Markieren Sie **Dual Pass**, wenn Sie den F-Bereich des Bandes in einem anderen Abschnitt der HDP-Folie als das YMC-Bild drucken wollen. (**Hinweis**: Es wird empfohlen, dass der Benutzer die Standard-Dual Pass-Option verwendet, wenn fluoreszierende Farbe auf Bereiche aufgebracht werden soll, in denen bereits andere Tinte verwendet wurde, oder wenn die Option "Invert F-Panel" ausgewählt wurde.)
14	Markieren Sie **Invert F-Panel Image**, um ein Negativ des fluoreszierenden Bildes zu erstellen. (**Hinweis**: Damit kann das Erscheinungsbild des Fotos verbessert werden, wenn es für das Logo verwendet wird.)

Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit der Workbench (Fortsetzung)



Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-bandes) mit der Applikation

Mit diesem Verfahren erstellen Sie ein fluoreszierendes Bild auf Ihrer Karte. Dazu genügt ein einfacher Text-String-Befehl in Ihrer Kennkartenapplikation.

Schritt	Verfahren
1	**Erstellen von fluoreszierendem Text:** Legen Sie in Ihrem Kennkartenprgramm eine neue Textbox an.
2	Schreiben Sie den fluoreszierend zu druckenden **TEXT**, stellen Sie **~T** voran und schließen Sie den Text mit **~T** ab, jeweils ohne Leerzeichen dazwischen. (beachten Sie Abbildung A unten).
3	**Erstellen eines fluoreszierenden Bildes: Erstellen Sie das fluoreszierend zu druckende Bild mit einem separaten Bildverarbeitungsprogramm.** (beachten Sie Abbildung C unten).
4	Erstellen Sie das **BILD** in der Größe, in der es später auf die Karte gedruckt werden soll und speichern Sie es als "Graustufen" oder "1-bit" bmp-Datei im Hauptverzeichnis c:\ ab. Der Dateiname darf keine Leerzeichen enthalten.
5	Erstellen Sie eine neue Textbox in Ihrer Kennkartenapplikation und geben Sie **~I** gefolgt vom Dateinamen und Pfads Ihres Bildes ein (s. Abbildung A unten). Die linke obere Ecke Ihres Bildes wird in der linken oberen Ecke Ihrer Textbox dargestellt.
6	Stellen Sie die Druckerpräferenzen ein. Beachten Sie dazu die Schritte 8-10 unten.
7	Der Drucker platziert das fluoreszierende BMP-Bild an der **~I** Position auf der Karte. Der Drucker platziert den fluoreszierenden TEXT an der **~T** Position auf der Karte. (Siehe Abbildung B unten)

Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit derApplikation (Fortsetzung)

Abbildung A
Karte, wie Sie in der Kennkartenapplikation dargestellt wird

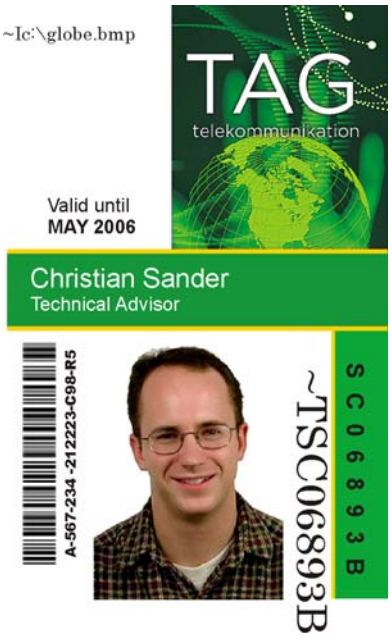


Abbildung B
Gedruckte Karte

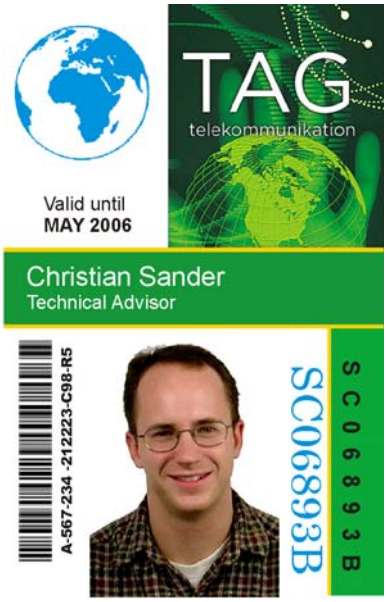


Abbildung C:
Das unter c:\globe.bmp gespeicherte Bild.

Konfiguration der Daten für den fluoreszierenden Bereich (F-Bereich des YMCFK-Bandes) mit derApplikation (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
8	Richten Sie das YMCFK-Band in den Druckpräferenzen ein. (**Hinweis**: Sie können auch die Schaltfläche **Auto Detect** verwenden).
9	Markieren Sie **Dual Pass**, wenn Sie den F-Bereich des Bandes in einem anderen Abschnitt der HDP-Folie als das YMC-Bild drucken wollen. (**Hinweis**: Es wird empfohlen, dass der Benutzer die Standard-Dual Pass-Option verwendet, wenn fluoreszierende Farbe auf Bereiche aufgebracht werden soll, in denen bereits andere Tinte verwendet wurde, oder wenn die Option "Invert F-Panel" ausgewählt wurde.)
10	Markieren Sie **Invert F-Panel Image**, um ein Negativ des fluoreszierenden Bildes zu erstellen. (**Hinweis**: Damit kann das Erscheinungsbild des Fotos verbessert werden, wenn es für das Logo verwendet wird.)

Abschnitt 13: Verpacken des Kartendruckers

Dieser Abschnitt beschreibt das Verpacken des HDP5000-Kartendruckers.

(**Hinweis**: Das Laminiermodul darf nicht vor dem Versand installiert werden. Das Laminiermodul muss in einer separaten Verpackung separat versandt werden, es wird erst am Standort installiert. Wenn beide Module vor dem Versand zusammengefügt werden, kann es zu Beschädigungen kommen.)

Beachten Sie die Anweisungen, um den Kartendrucker für den Transport zu verpacken.

Schritt	**Verfahren**
1	Reinigen Sie das Druckerinnere mit Druckluft. Wischen Sie das Gerät mit einem fusselfreien Tuch nach unten ab.
2	Reinigen Sie den Druckkopf mit einem alkoholgetränkten Tupfer.
3	Verpacken Sie den Drucker mit den ursprünglichen Verpackungsmaterialien im Originalkarton.
4	Fügen Sie alle Papiere, Dokumente, Testkarten usw. bei.

Abschnitt 14: Firmware-Update

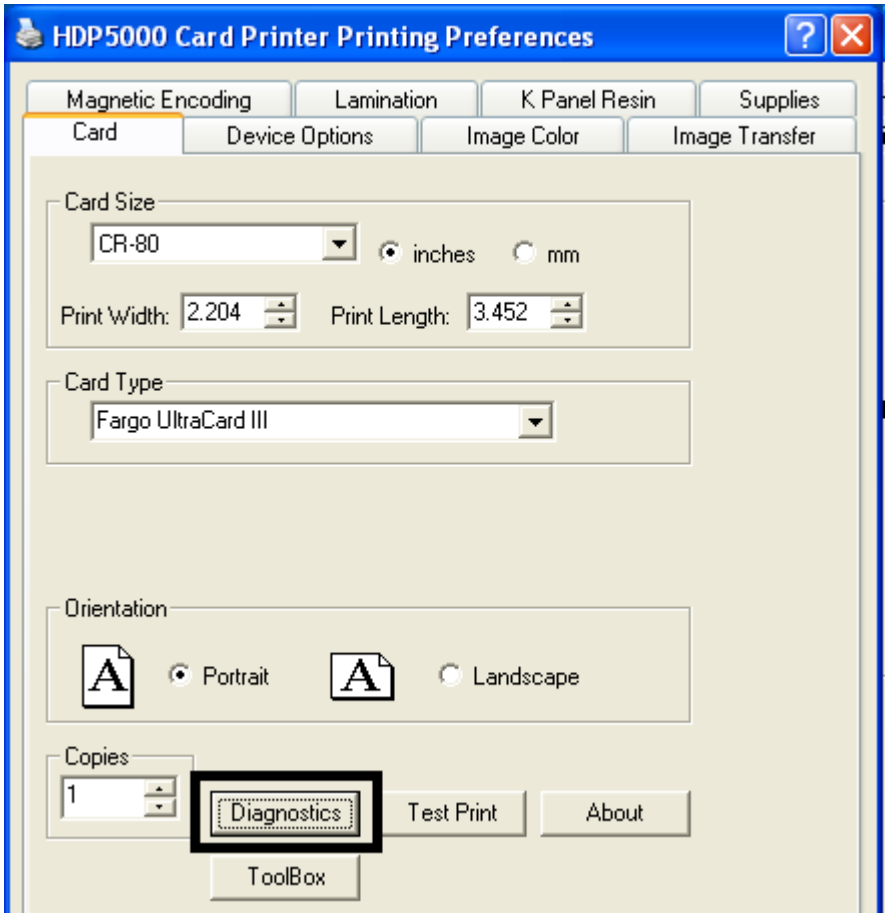
In diesem Abschnitt wird die interne Software - oder Firmware - beschrieben, die alle Druckoperationen steuert. Von Zeit zu Zeit werden neue Firmware-Versionen freigegeben, die Verbesserungen wie erhöhte Zuverlässigkeit, neue Features oder eine bessere Druckqualität beinhalten. Firmwareaktualisationen können aus dem Internet heruntergeladen werden.

- Im Handbuch für das **Fargo Workbench Druckprogramm** erhalten Sie Anweisungen zum Herunterladen und Installieren der Firmwareaktualisationen. Dieses Dokument können Sie auf der Fargo-Internetseite abrufen.
- **Wichtig:** Dies ist ein neuer Drucker. Sobald neue Firmware freigegeben und zur Verfügung gestellt wurde (s. Schritt 2 unten), werden die Schritte 3 bis 14 der nachstehenden Beschreibung mit echten Daten ergänzt. Bis dahin betrachten Sie das nachfolgend beschriebene Verfahren als zukünftige Option.

Durchführung der Firmwareaktualisation

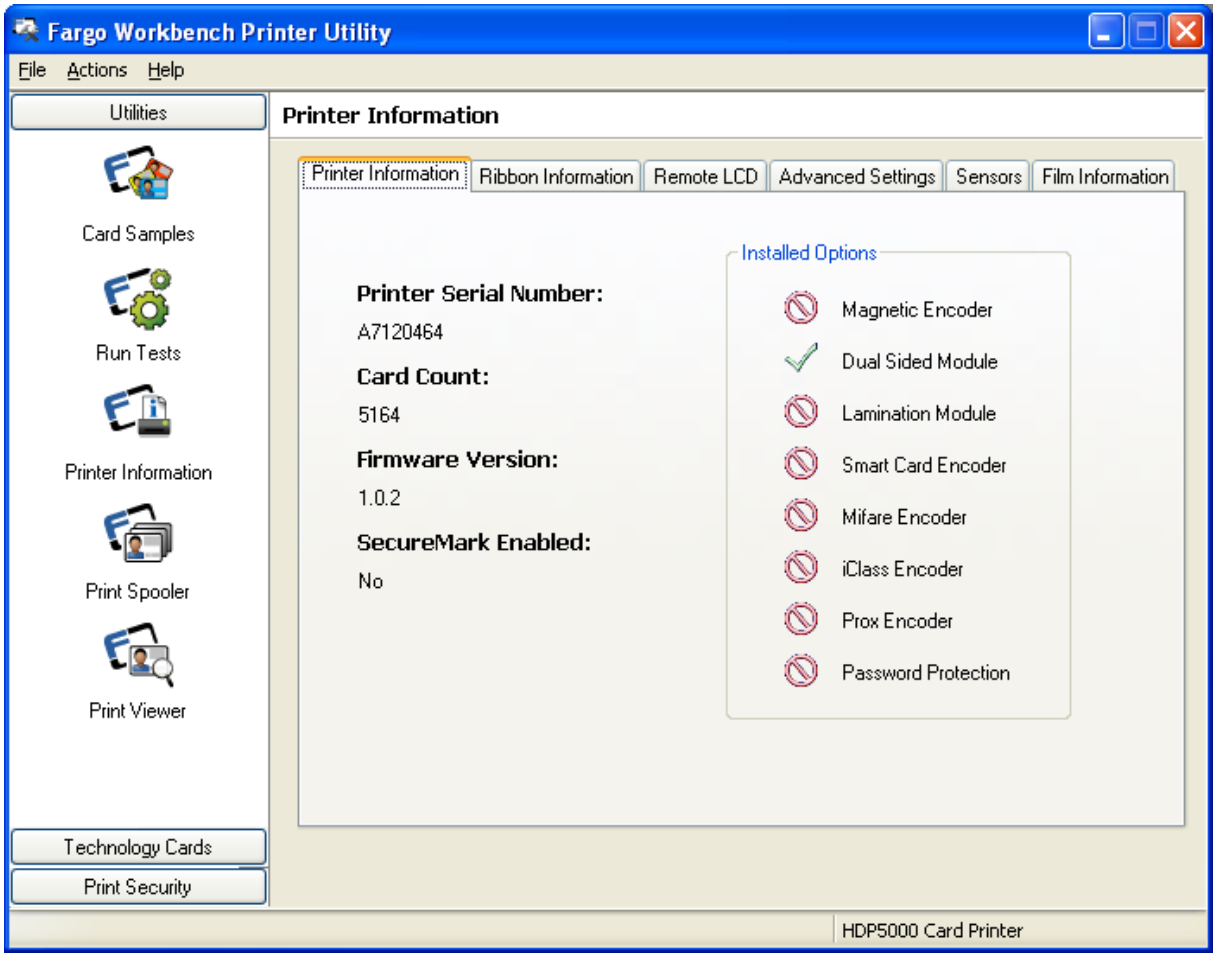
Schritt	Verfahren
1	Geben Sie: ***www.fargosupport.com*** ein, um zur unten abgebildeten Webseite zu gelangen.

Abbildung A - Registerkarte "Card" (Schaltfäche **Diagnose**)



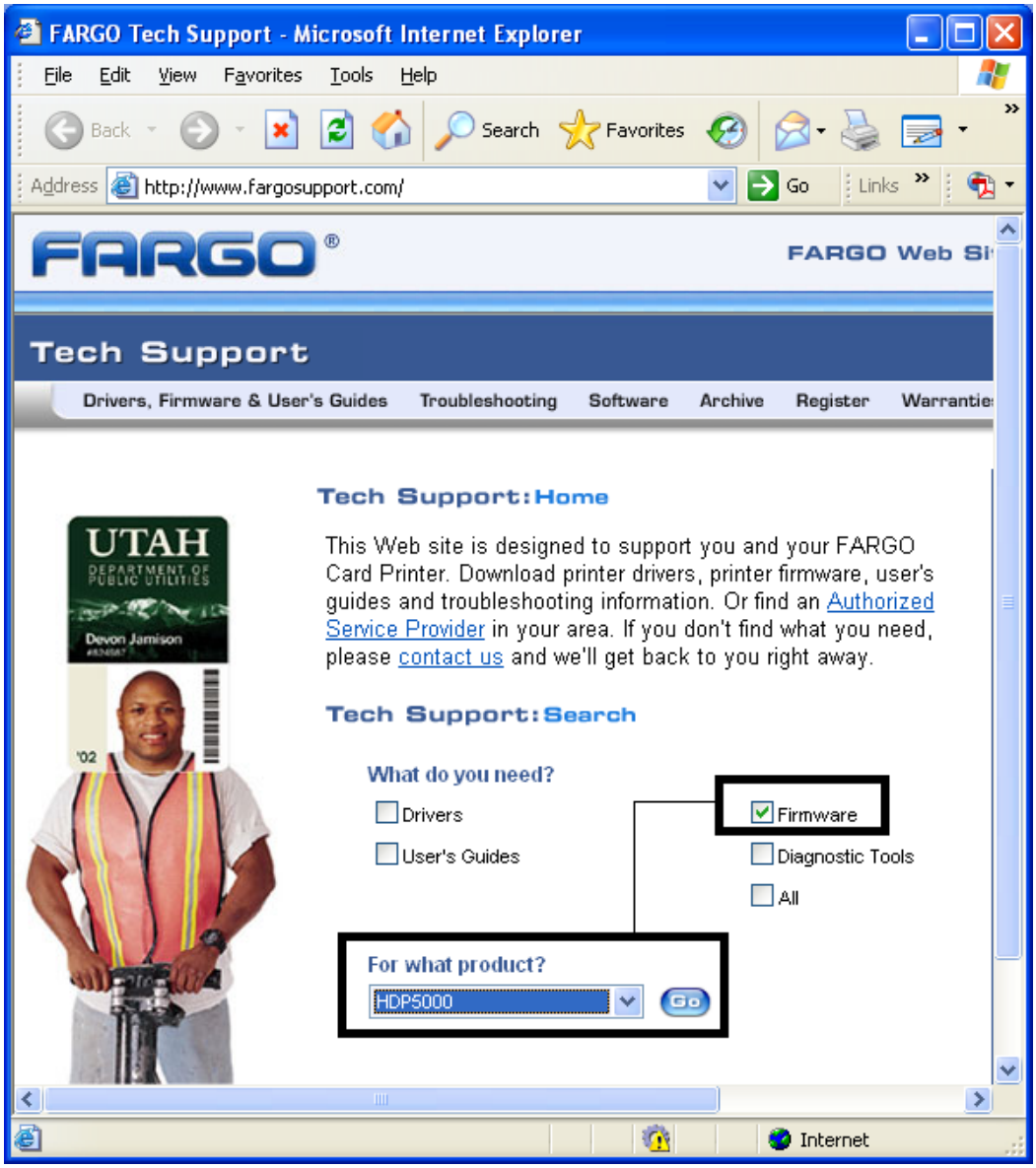
Durchführung der Firmwareaktualisation (Fortsetzung)

Abbildung B - Fargo Workbench Druckerprogramm (Registerkarte Printer Information)


Fargo Workbench Printer Utility
File Actions Help
Utilities
Card Samples
Run Tests
Printer Information
Print Spooler
Print Viewer
Technology Cards
Print Security
Printer Information
Printer Information
Ribbon Information
Remote LCD
Advanced Settings
Sensors
Film Information
Printer Serial Number:
A7120464
Card Count:
5164
Firmware Version:
1.0.2
SecureMark Enabled:
No
Installed Options
Magnetic Encoder
Dual Sided Module
Lamination Module
Smart Card Encoder
Mifare Encoder
iClass Encoder
Prox Encoder
Password Protection
HDP5000 Card Printer

Durchführung der Firmwareaktualisation (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
2	Dadurch wird die Fargo Support-Website aufgerufen. • Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Firmware**. • Wählen Sie den Drucker in der Dropdownliste aus. • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Go** (siehe unten).



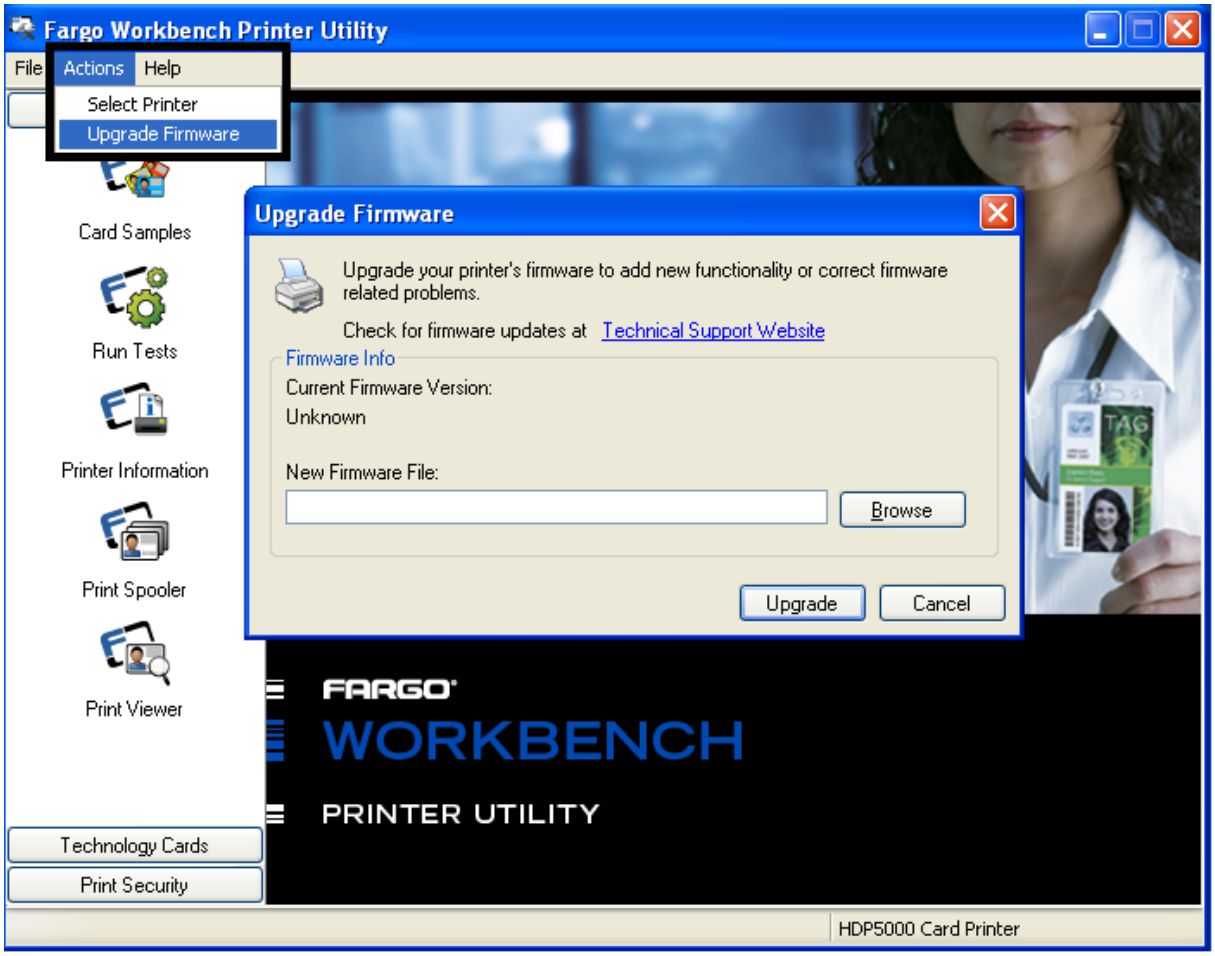
Durchführung der Firmwareaktualisation (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
4	Klicken Sie unter **Printer Firmware** auf den Namen des Druckers, um das Herunterladen zu starten (siehe unten).
5	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Datei zu speichern.
6	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Datei auf dem Computerdesktop zu speichern.
7	Klicken Sie nach Abschluss der Herunterladens auf die Schaltfläche **Schließen**, um das Dialogfeld zu schließen.
8	Doppelklicken Sie auf dem Computerdesktop auf die .exe-Datei mit der Firmware, um diese zu dekomprimieren (siehe unten).
9	Klicken Sie im WinZip Self-Extractor-Fenster auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen).
10	Wählen Sie den Desktop, und klicken Sie dann im Dialogfeld zur Auswahl des Ordners auf **OK**.
11	Klicken Sie im WinZip Self-Extractor-Fenster auf die Schaltfläche **Unzip** (Entkomprimieren), um die Dateien zu entkomprimieren.

Fortsetzung nächste Seite

Durchführung der Firmwareaktualisation (Fortsetzung)

Schritt	Verfahren
12	Wählen Sie im Dropdownmenü der Option "Actions" den Punkt **Upgrade Firmware** aus (s. unten) Damit wird das unten dargestellte Upgrade Firmware-Fenster geöffnet. Weitere Hinweise können Sie dem Handbuch zur **Fargo Workbench Printer Utility** entnehmen.



Durchführung der Firmwareaktualisation

Schritt	Verfahren
13	• Wählen Sie Desktop aus dem Menü Durchsuchen aus. • Klicken Sie auf die .frm-Datei. • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**. • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upgrade (aktualisieren)**, um die Firmware an den Drucker zu senden.
14	**Damit ist die Aktualisierung der Firmware abgeschlossen.**

Abschnitt 15: Technischer Support von Fargo

Dieser Abschnitt soll dem Benutzer bei Fragen zum HDP5000-Kartendrucker eine effiziente schritttweise Anleitung zur Verwendung bei der Kontaktaufnahme mit dem technischen Support von Fargo bieten.

Technischer Support von Fargo

Schritt	Verfahren
1	Zur Fehlerbehebung lesen Sie die empfohlenen Abschnitte des Handbuches "Technischer Service und Wartung". Setzen Sie sich telefonisch (+1 (952) 941-0050) oder per Fax (+1 (952) 946-8492) mit der Fargo Technical Support Group in Verbindung, wenn Sie weitere technische Unterstützung benötigen. **ODER** Besuchen Sie die Website des technischen Supports von Fargo unter: **http://www.fargosupport.com/**
2	Begeben Sie sich mit einem Telefon in die Nähe von Drucker und Computer, damit die Fargo-Techniker Sie bei der Diagnose und Beseitigung des Problems unterstützen können.
3	Legen Sie einen Selbsttest und eine Musterkarte bereit, wenn Sie den technischen Support von Fargo anrufen.

Ermitteln der Seriennummern eines Fargo-Druckers

Dieser Abschnitt enthält aktualisierte Informationen zum Ermitteln der Seriennummern eines Fargo-Druckers.

Ermitteln des Herstellungsdatums eines Fargo-Kartendruckers

Sie können das Herstellungsdatum des Kartendruckers ermitteln, da es Teil der Seriennummer ist, die am Kartendrucker angebracht wurde.

1. **Herstellungsjahr:** Die beiden ersten Ziffern der Seriennummer geben das Produktionsjahr des Druckers an.
2. **Herstellungswoche:** Die nächsten beiden Ziffern geben die Woche an.
3. **Laufende Nummer:** Die letzten vier Ziffern geben als laufende Nummer die Reihenfolge an, in der die Drucker hergestellt wurden.

Beispiel 1: Seriennummer A8090001

1. **A8090001:** Die beiden ersten Stellen der Seriennummer geben das Jahr an, in dem der Drucker produziert wurde (die Kombination A8 bezeichnet das Jahr 2008).
2. **A8090001:** Die Ziffern an dritter und vierter Stelle in der Seriennummer geben die Woche an, in der der Drucker produziert wurde (die Ziffern 09 bezeichnen die Woche 09 des betreffenden Jahres).
3. **A8090001:** Die letzten vier Ziffern geben als laufende Nummer die Reihenfolge an, in der die Drucker hergestellt wurden.

Abschnitt 16: Glossar

Begriff	Definition
24-Bit-Farbmodus	Eine Farbtiefe, bei der 8 Bit für die 256 möglichen Schattierungen jeder Farbe (rot, blau, grün) im Bild verwendet und zu 16,7 Millionen unterschiedlichen Farben kombiniert werden.
Wechselstrom (AC = Alternating Current)	Elektrischer Strom, dessen Fließrichtung sich in regelmäßigen Abständen ändert (normalerweise 50 bis 60 Mal in der Sekunde).
Adhäsion	Die feste Anbringung von Material auf der Kartenoberfläche. Bestätigt wird dies mit dem Klebebandtest: Ein Klebeband wie Scotch 600 o. ä. wird mit einer Geschwindigkeit von 2,5 cm/s abgezogen, um zu überprüfen, ob sich dabei Material von der Kartenoberfläche löst.
Algebraisch	Ein Typ des Farbabgleichs, bei dem die Farbwerte der Pixel in eine algebraische Gleichung eingesetzt werden, um die Werte für Farbton, Sättigung und Helligkeit anzupassen.
ANSI (American National Standards Institute)	Das nationale Gegenstück der USA zur ISO entwickelt Normen für US-Produzenten, die die ISO-Normen ggf. ergänzen.
ASCII (American Standard Code for Information Interchange)	Ein Standard für die Datenverarbeitung in Computerprozessoren. In diesem 8-Bit-Zeichensatz werden die 256 möglichen Werte Ziffern, Buchstaben und Interpunktionszeichen sowie Sonderzeichen zugeordnet.
AT	Bezeichnet einen IBM-Standard aus der Frühzeit der elektronischen Datenverarbeitung, der sich auf den Chipsatz und die Funktion des parallelen Ports bezieht und der im BIOS eingerichtet wird.
B (Black = Schwarz)	Schwarze Farbstoffsublimationsbereiche werden mit B bezeichnet und so vom Resin-Schwarzbereich unterschieden, der mit K bezeichnet wird.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Barcodes	Eine Folge schwarzer und weißer Streifen unterschiedlicher Breite (jedes Zeichen wird durch eine spezielle Kombination schwarzer und weißer Streifen repräsentiert), die optisch abgetastet werden kann.
Batchdruck	Eine Datei, die vom Computer gesendet wird und Befehle zum sequenziellen Drucken mehrerer Karten enthält.
Akkugestützte Stromversorgung	Eine Stromversorgung, die den Betrieb eines Wechselstromgeräts für kurze Zeit aufrechterhalten kann, wenn es zu einem Stromausfall kommt, damit der Benutzer seine Daten speichern und das Gerät herunterfahren kann.
Bidirektional	Ein Kommunikationsstandard, der die Datenübertragung zwischen PC und Drucker in beiden Richtungen erlaubt.
BIOS (Basic Input/Output System)	Betriebssystemkomponente, die in einem Computer für die Kommunikation zwischen Hauptplatine und Peripheriegeräten zuständig ist. Befindet sich normalerweise in einem nichtflüchtigen Speicherchip.
Bit	Abkürzung für BInary digiTal. Jedes Bit repräsentiert einen von zwei möglichen Statuswerten: Aus und Ein.
Bitmap	Eine Grafik, die aus einem Array mit Pixelelementen besteht, deren Werte für Farbton, Helligkeit und Sättigung in Bits gespeichert sind.. Je mehr Bits verwendet werden, desto mehr Werte und somit Varianten sind verfügbar. Wenn 1 Bit verwendet wird, sind nur die Farben Schwarz und Weiß verfügbar, bei Verwendung von 8 Bit können bereits 256 Graustufen beschrieben werden, und mit 24 Bit lassen sich 16,7 Millionen Farben definieren.
Platine	Ein Name für Leiterplatten, die aus Mylar in vielen Schichten bestehen und auf denen sich elektronische Elemente und Leiterbahnen befinden.
Startsequenz	Eine Folge von Operationen, die der Drucker beim Einschalten ausführt. Dazu gehören Initialisierung, Statustest sowie ein Diagnoseprogramm, um die Betriebsbereitschaft zu ermitteln.
Puffer	Ein Speicherblock im Drucker oder im PC, in dem Druckdateien zwischengespeichert werden, bis sie vom Prozessor verarbeitet werden können.

Kabel	Eine Gruppe von Leitern in einem gemeinsamen Schutzmantel, der als Isolierung dient. Ein Kabel wird zur Datenübertragung zwischen Geräten eingesetzt und ist auf beiden Seiten mit Steckern ausgestattet.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Cache	Ein Speicherpuffer, in dem temporär Daten gespeichert werden, die häufig zwischen dem Controller und den Peripheriegeräten ausgetauscht werden müssen. Dient der Beschleunigung der Datenübertragungen.
Kalibrierung	Ein Verfahren zur Einstellung elektromechanischer Geräte, damit diese innerhalb bestimmter Werte arbeiten.
Reinigungswalze	Walzen mit adhäsiver Oberfläche, die sich unmittelbar hinter dem Einzug befinden und Verunreinigungen von der Karte entfernen, die über diese Walzen transportiert wird. Eine saubere Kartenoberfläche verbessert die Druckqualität.
CD (Compact Disc)	Ein optischer Datenträger mit 12 cm Durchmesser (4,75 Zoll). der mit einem Laser beschrieben und gelesen wird.
DMA (Direct Memory Access)	Kanäle in der Betriebssystemumgebung Windows, die der Hochgeschwindigkeitskommunikation zwischen PC und Druckeranschluss dienen.
Centronics	Eine parallele Kommunikationsschnittstelle, die von der Centronics Corp. entwickelt und zum Standard für Druckerverbindungen wurde.
Koerzitivfeldstärke	Eigenschaft eines Magnetstreifens. Der Wert wird in Oersted (Oe) gemessen und gibt die Kraft an, die bis zum Erreichen der magnetischen Sättigung aufgewendet werden muss.
Farbabgleich	Bei diesem Prozess werden Farbton, Sättigung und Helligkeit eingestellt, um die gewünschte Farbe zu reproduzieren. Ein Algorithmus im Treiber zur Anpassung des Farbabgleichs und zur Ausgabe der gewünschten Farbe automatisiert den Prozess.
Druckluft	Luft, die in einem Tank unter Druck gelagert oder von einem Aerosol produziert wird und mit hoher Geschwindigkeit durch eine Düse austritt. Wird im Drucker verwendet, um Verschmutzungen wegzublasen.
Kontrast	Maß des Unterschieds in der Leuchtkraft zweier Bereiche.
Bedienfeld	Der Bereich am Drucker, mit dem dessen Funktionen gesteuert werden. Das Bedienfeld des Druckers besteht normalerweise aus den Steuertasten, LEDs und einem LCD-Display.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
CR-79	Eine Standard-Kartengröße: 52,400 X 84,150 mm (bzw. +/-0,002 Zoll B und +/-0,005 Zoll L).
CR-80	Eine Standard-Kartengröße: 53,975 X 85,598 mm (bzw. +/-0,002 Zoll B und +/-0,005 Zoll L).
CR-90	Eine Standard-Kartengröße: 60,325 mm L x 92,075 mm B (bzw. +/-0,002 Zoll B und +/-0,005 Zoll L).
CR-100	Eine Standard-Kartengröße: 66,675 mm L x 98,425 mm B (bzw. +/-0,002 Zoll B und +/-0,005 Zoll L).
Cursor	Die Markierung auf einem LCD-Display, die die aktive Auswahl kennzeichnet.
Dunkelheit	Ein Verweis auf die Farbsättigung.
DB-9	9-Pin-Stecker in D-Form, der normalerweise für serielle Anschlüsse verwendet wird.
Gleichstrommotor	Ein Motor, der mit Gleichstrom arbeitet.
Gleichstrom (DC = Direct Current)	Unidirektionaler Stromfluss vom Pluspol (+) zum Minuspol (-) einer Stromquelle.
Standard	Eine Einstellung oder ein Parameter, werkseitig im Treiber oder in der Firmware vordefiniert. Verschiedene Parameter können im Treiber geändert, jedoch durch einen einzelnen Klick auf die entsprechende Schaltfläche auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt werden. Die Standardwerte der Firmware sind normalerweise auf einem Etikett angegeben, das am Drucker angebracht ist.
Defragmentierung	Abkürzung für Defragmentierung. Dieser Begriff bezeichnet das Neuanordnen der Daten auf einer Festplatte, um den Speicher effizienter zu nutzen.
DIP-Schalter (Dual In-line Package-Schalter)	Eine Gruppe mechanischer Schalter auf der Platine, die der Steuerung der Druckerfunktionen sowie der Durchführung von Druckerselbsttests dienen.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
DTC-Druck (Direct-to-Card)	Beim DTC-Druck werden digitale Bilder direkt auf Kunststoffkarten mit glatter, sauberer und glänzender PVC-Oberfläche gedruckt.
Dithering	Ein System zur Verteilung der Punkte, um Farbton, Helligkeit und Sättigung zu steuern. Beim einfarbigen Drucken steuert dieses System die Helligkeit. Beim Farbdruck kann mit dem Dithering eine größere Farbskala als ohne Dithering bereitgestellt werden. Im Treiber kann der Dither-Modus aktiviert werden, um in Abhängigkeit vom zu druckenden Bild die Bildqualität zu verbessern.
Dongle	Ein Peripheriegerät, das in einen Anschluss eingesteckt wird und als Zugangsschlüssel für eine installierte Anwendung dient. Der PC kann die betreffende Anwendung nur ausführen, wenn der Dongle installiert ist. Normalerweise handelt es sich um eine Datenschleuse, die zwischen dem PC und dem Parallelkabel platziert wird.
Punkt	Die kleinste Bildkomponente, die der Drucker erzeugen kann. Je kleiner dieser Punkt ist (siehe Punktabstand), desto schärfer ist das Bild.
Punktabstand	Ein Maß für die Bildschärfe, das die Breite der Punkte angibt, aus denen die Pixel eines Bildes bestehen. Je kleiner der Punktabstand ist, desto schärfer ist das Bild.
Download	Die Übertragung einer Datei über ein Netzwerk oder ein Kabel von einem Gerät zu einem anderen (üblicherweise vom Internet zum PC).
DPI (Dot Per Inch = Punkte pro Zoll)	Dieses Maß für die Druckerauflösung gibt an, wie viele Punkte ein Drucker pro Zoll ausgibt.
DRAM (Dynamic Random Access Memory)	Eine Speicherkomponente auf Mikrochipbasis, deren Inhalt beim Ausschalten gelöscht wird. Der Drucker verwendet diesen Speicher, um einen vom PC übertragenen Druckjob zwischenzuspeichern, bis der Drucker das Datenpaket verarbeiten kann.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Treiber	Unter Windows installiertes Softwaredienstprogramm, das von Anwendungen stammende Bilddaten rastert und Befehlscodes hinzufügt, damit der Drucker die Datei verarbeiten kann.
Option "Dual Pass" (Zweimal bedrucken):	**Option "Dual Pass" (Zweimal bedrucken):** Dies bezieht sich auf den Auftrag von fluoreszierender Farbe auf einen separaten Bereich der HDP-Folie. (**Hinweis**: Zunächst wird die YMC-Tinte auf einen Bereich der HDP-Folie aufgebracht, anschliessend werden F und möglicherweise auch K auf einen separaten Bereich gedruckt. Wenn dies nicht geschieht, kann sich die fluoreszierende Tinte mit den YMC-Farben vermischen und dadurch ihre Fluoreszenz verlieren oder sichtbar werden). Es wird empfohlen, dass der Benutzer die Standard-Dual Pass-Option verwendet, wenn fluoreszierende Farbe auf Bereiche aufgebracht werden soll, in denen bereits andere Tinte verwendet wurde, oder wenn die Option "Invert F-Panel" ausgewählt wurde.
Duplexdruck	Vorder- und Rückseite einer Karte bedrucken.
Verweilzeit	Geschwindigkeit, mit der die Karte über die Transfer- und Laminierwalzen bewegt wird (gemessen in Sekunden/Zoll). Dieser Wert kann im Treiber korrigiert werden, um Adhäsion und Flachheit der Karte zu optimieren.
Farbwanderung	Die Diffusion der Farbe aus der Kartenoberfläche in eine andere Oberfläche (z. B. die Vinylhalterung für die Karte), die zu einem Ausbleichen des Bildes führt.
Farbstoffsublimation	Wird auch als Farbstoffdiffusion/Thermotransfer bezeichnet und beschreibt den Prozess der Erwärmung eines in einem Zellstoffträger gebundenen Farbstoffs, bis die Farbe auf die Oberfläche der Karte oder InTM-Folie übergehen kann. Dadurch wird auf der Kartenoberfläche ein Bild erzeugt.
E-Card	Abkürzung für elektronische Karten. wie Smartcards oder Proxcards, die elektronische Komponenten aufweisen.
E-Card-Dockingstation	Gerät im Drucker, in das Smartcards mit ISO-SmartCard-Kontakt eingeschoben werden können. Der Benutzer kann damit den Chip der SmartCard über eine RS-232-Standardschnittstelle auf der Rückseite des Druckers oder mittels des integrierten Codierers beschreiben.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Kante-zu-Kante	Bezeichnet den maximal bedruckbaren Bereich auf einer Karte, also nahezu randloses Drucken.
ECP-Modus (Enhanced Capabilities Port-Modus)	Ein von Microsoft entwickelter Modus für den Parallelanschluss zur Steigerung des Durchsatzes und zur Verbesserung der Leistung.
EE-Speicher	Anderer Name für EEPROM.
EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory)	Ein nichtflüchtiger Speicher auf Mikrochipbasis, der nicht neu beschrieben werden kann. Der Chip kann beispielsweise neue Werte aufnehmen, wenn die Betriebsparameter des Druckers geändert werden.
Codierer (Smartcard)	Eine elektromechanische Vorrichtung zur Übertragung von Daten von einem PC auf den Chip oder den Magnetstreifen einer Karte.
Codierer (Rad)	Ein an einer Achse angebrachtes elektromechanisches Gerät, das Änderungen der Drehposition erkennt und einen Tickzähler verwaltet, um vollständige Drehungen bestimmen zu können. Das Codiererrad im Drucker erkennt die Bewegung und misst sie als Bewegung des Bandes.
Funktionseinheit	Ein allgemeiner Begriff für zusammengehörige Systeme und Mechanismen, die zusammen eine bestimmte Funktion ausführen. Ein Drucker, der auch laminieren kann, enthält z. B. eine Druckereinheit und einen Laminierer als Funktionseinheiten.
EOF (End Of Form)	Bezeichnet die hintere Kante einer Karte, überwacht von einem Sensor, damit der Drucker nicht über diese Kante hinaus druckt.
EPP (Enhanced Parallel Port)	Ein von Intel entwickelter Modus für den Parallelanschluss zur Steigerung des Datendurchsatzes.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
EPROM (Electronically Programmable Read Only Memory)	Ein nichtflüchtiger Speicher auf Mikrochipbasis, der nicht neu beschrieben werden kann. Die Firmware vieler Fargo-Drucker ist auf solchen Chips gespeichert. Um ein Upgrade vorzunehmen, muss dieser Chip ausgetauscht werden.
Escapesequenz	Ein String oder ein Steuerzeichen, der bzw. das den Prozessor anweist, die folgenden Informationen als Befehl und nicht als Daten auszuwerten.
ESD (ElectroStatic Discharge)	Eine Entladung statischer Energie (hohe Spannung, aber schwacher Strom), die elektronische Geräte beschädigen kann.
Ethernet	Ein System der Verbindung von Computern in einem Netzwerk, damit Daten und Peripheriegeräte gemeinsam genutzt werden können.
Folie	Ein dünnes, flexibles und transparentes Blatt, auf dem sich der Farbstoff oder das Resin befinden, der bzw. das auf die Karte übertragen werden soll.
Firmware	Der Anweisungssatz im Chipspeicher des Druckers mit den funktionalen und operationalen Einstellungen. Bei einigen Modellen muss der Chip ausgetauscht werden, um ein Update vorzunehmen, bei anderen kann die Neuprogrammierung über den PC vorgenommen werden.
Flash-Speicher	Ein nichtflüchtiger Speicher auf Mikrochipbasis, dessen Daten beim Unterbrechen der Stromzufuhr erhalten bleiben. Das ermöglicht eine Neuprogrammierung der Druckerbefehle (z. B. in der Form eines Firmwareupgrades) ohne den Austausch von Chips.
Schriftart	Ein Zeichensatz, dessen Elemente sich in Form und Stil ähneln. Schriftarten können grafische oder mathematische Konstrukte sein und durch Anordnungen von Punkten oder Kurven und Linien repräsentiert werden.
FPGA (Field Programmable Gate Array)	Ein Mikrochip mit konfigurierbaren logischen Schaltkreisen, der für sehr hohe Geschwindigkeiten und intensive Datenaverarbeitung, wie sie von der Druckeinheit benötigt werden, sorgt.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Randloser Druck	Druckausgabe, die die gesamte Kartenoberfläche bedeckt.
Gamma	Die Stärke des Kontrasts in einem Bild oder auf dem Monitor, bestimmt als Steigung einer Kurve, die Schwärzungsdichte und Lichtwert in Beziehung setzt.
Hochglanz/Matt	Eine glatte polierte Oberfläche im Vergleich zu einer rauen matten Oberfläche. Fargo-Karten mit matter Oberfläche weisen einen Oberflächenindex (Ra) von ca. 65 Mikrozoll auf, für die Hochglanzkarten gilt Ra ca. 3 Mikrozoll.
Hochglanz-PVC	Eine aus PVC hergestellte Karte mit glatter polierter Oberfläche (Oberflächenrauigkeit ca. 0–10 Mikrozoll). Dieser Typ wird für den Farbstoffsublimation auf Karten benötigt.
Graphical Device Interface (GDI)	Ein Windows-Standard für die Kommunikation zwischen Treibern und Anwendungen sowie der Benutzeroberfläche Windows. Eine Anwendung rastert die Daten mithilfe eines Treibers in dem für den Drucker und für Windows zur Ausführung von Druckbefehlen erforderlichen Format.
Graustufen	Eine Bezeichnung für die schrittweisen Übergänge von Weiß zu Schwarz.
Halbtöne	Ein Prozess, der bei monochromen Druckausgaben Halbtöne auf Grundlage der unterschiedlichen Verteilung einzelner Punkte simuliert. Das Erhöhen der Punktanzahl in einem bestimmten Bereich generiert eine dunklere Färbung, auch wenn die Größe der einzelnen Punkt unverändert bleibt.
Festplatte	Ein Speichergerät mit hoher Kapazität, das magnetisch codierbare und nicht austauschbare Platten enthält und in PCs eingesetzt wird.
Hardware	Physical components of a system such as the Printer, the PC, the power supply.
HDP (High Definition Printing™)	Beim High-Definition Printing werden Vierfarbbilder auf durchsichtige HDP-Transferfolie (InTM) gedruckt. Die HDP-Folie wird dann mit der Walze unter Einsatz von Wärme und Druck auf die Karte „gebrannt". Der Druckkopf kann 256 Schattierungen mit schärferer Druckausgabe und besserem Farbabgleich produzieren.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Kopf	Abkürzung für Druckkopf.
Kühlkörper	Eine Komponente, die Wärme in die Umgebung ableitet.
Heißversiegelung	Eine Resin-Folie wird vom Druckkopf auf die Rückseite einer HDP-Folie übertragen, um die Haftung zu verbessern.
HiCo (Hohe Koerzitivfeldstärke)	LoCo als Wert der Koerzitivfeldstärke für magnetische Datenträger liegt zwischen 2500 und 4000 Oe (ISO 7811-6). Fargo verwendet einen Wert von 2750 Oe.
HTML (HyperText Markup Language)	Ein Standardprotokoll zum Formatieren von Textdateien für die Anzeige in einem Browser bzw. die Veröffentlichung im Internet.
HTTP (HyperText Transfer Protocol)	Ein mit verschiedenen Plattformen kompatibles Standardprotokoll, mit dem Computer Daten übertragen.
IC (Integrated Circuit)	Eine elektronische Komponente, die miteinander verbundene Schaltkreise integriert.
ID	Abkürzung für Identifikation, bezeichnet häufig eine Kennnummer.
IEEE 1284 (Institute of Electrical and Electronics Engineers 1284)	Standardmethode der Datenübertragung für bidirektionale Parallelschnittstellen in PCs. Fargo empfiehlt die Verwendung einer Parallelschnittstelle, die dieser Spezifikation entspricht, um eine ordnungsgemäße Kommunikation mit dem Drucker und eine hochwertige Druckausgabe sicherzustellen.
Bild	Die Summe der Komponenten und grafischen Elemente, die zusammen die visuellen Merkmale auf einer Karte bilden. Wird auch als digitale Repräsentation bezeichnet.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Eingabe	Alle Daten, die zum Drucker übertragen werden.
Einzug	Der Bereich des Druckers, in den leere Karten eingelegt werden, die bedruckt werden sollen.
Intermediate Transfer Media (InTM)	Ein dünnes flexibles Material, das mit Resin beschichtet ist. Auf dieses Material bringt der Druckkopf die Farbstoffe vom Band auf. Die Folie wird dann mit Hilfe einer heißen Laminierwalze auf die Oberfläche der Karte aufgebracht.
Option "Invert F-Panel" (Invertierter F-Bereich):	Dies bezieht sich auf die Möglichkeit, weiße oder helle Bereiche des Bildes mit fluoreszierender Farbe zu versehen, ohne dass auch die dunklen Bereiche einer bedruckten Karte im UV-Licht aufleuchten. (**Hinweis**: Dies wrde notwendig, weil fluoreszierende Farbe unter Schwarzlicht aufleuchtet. Standardmäßig fluoreszieren die dunklen Bereiche der Karte, und die weißen oder hellen Bereiche werden nicht mit Farbe versehen). Der Benutzer kann die Option **Invert-F-Panel** verwenden, um schwarze Bereiche des Designs auf der Karte dunkel erscheinen zu lassen. Diese Option wird für den Fotodruck empfohlen.
ISO	ISO stammt aus dem Griechischen und bedeutet "dasselbe". Abkürzung für International Organization for Standardization, die internationale Normierungsstelle.
JIS II (Japanese Industrial Standard)	Der von der Japan Standards Association entwickelte Standard zur Codierung von Magnetstreifen.. Die einzelnen Spuren sind so breit wie die ISO-Spuren 1 und 2 zusammen und befinden sich ungefähr an deren Position, jedoch auf der Vorderseite der Karte. Die Koerzitivfeldstärke beträgt 600 Oe.
K-Bereich	Ein Bereich auf einem mehrfarbigen Band (z. B. YMCK), der schwarzes Resin enthält, das auf die Kartenoberfläche aufgebracht werden soll. Der Begriff wird auch für diejenigen Elemente verwendet, die unter Verwendung des K-Bereichs (anstelle der YMK-Bereiche) gedruckt werden sollen.
Lamination	Die Aufbringung einer Folie oder einer harzigen Substanz mittels Wärme und Druck auf die Oberfläche einer Karte.
LAN (Local Area Network)	Bezeichnet die Verbindung mehrerer Computer mithilfe von Datenkabeln, damit Daten und Peripheriegeräte gemeinsam genutzt werden können.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Querformat	Ein Layout, bei dem die lange Achse des Dokuments horizontal ausgerichtet ist.
LCD (Liquid Crystal Display)	Ein Gerät, das Flüssigkristall eingebettet in polarisierte Folien enthält, die reflektiertes oder Umgebungslicht durchlassen. Wenn ein Strom angelegt wird, ändert sich die Polarität der Flüssigkeit und macht diese undurchsichtig, sodass ein undurchsichtiger Bereich auf dem Display entsteht. Die Bereiche werden so angeordnet, dass sich Buchstaben und Ziffern bilden lassen.
LED (Light Emitting Diode)	Ein Halbleiter, der Licht abgibt, wenn ein Strom angelegt wird.
Medium	Ein allgemeiner Begriff für das Material, auf das der Drucker ein Bild aufbringen kann, z. B. Karten, Bänder und Folien.
LoCo (Niedrige Koerzitivfeldstärke)	LoCo als Wert der Koerzitivfeldstärke für magnetische Datenträger liegt zwischen 250 und 600 Oe (ISO 7811-2). Fargo verwendet einen Wert von 300 Oe.
LPT-Anschluss (Line Printer Port)	Die Abkürzung für den parallelen Druckeranschluss eines Computers.
Magnetcodierung	Der Prozess der Ausrichtung aufeinander folgender Magnetbits, um einen seriellen Datenstring zu bilden.
Magnetstreifen	Ein Bereich der Karte, in dem ein eisenhaltiges Material aufgebracht oder beschichtet wurde. Dieses Material kann Daten als Folge definierter Polaritätswechsel speichern.
Magnetspur	Ein Bereich im Magnetstreifen, der mit gegebener Breite und Position über die Länge der Karte verläuft. Eine Spur nimmt jeweils einen Datenstring auf, ihr Format ist durch verschiedene Regeln definiert. ISO-Standards definieren drei Magnetspuren auf der Rückseite der Karte, während der JIS-Standard nur eine Spur auf der Vorderseite definiert.
Magnetprüfung	Ein Prozess zur Überprüfung der Richtigkeit der magnetischen Codierung. Nach der Codierung werden die Daten ausgelesen und mit dem zuvor geschriebenen String verglichen.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
MB (Megabyte)	Eine Einheit für die Speichergröße: 1.048.576 Byte.
Speicher	Ein allgemeiner Ausdruck für jede Komponente, die digitale Daten aufnehmen kann, also z. B. Magnetdatenträger oder Speicherchips.
Menü	Eine Liste von Titeln für die verschachtelten Funktionen, die das Aufrufen bestimmter Funktionen erleichtert. Menüs kommen in Computeranwendungen zum Einsatz, und die Titel dienen als Ordnungskriterium für zusammengehörige Funktionen. Auch auf dem LCD-Display des Druckers werden Menüs angezeigt.
Monochrom (Einfarbig)	Ein aus nur einer Farbe erstelltes Bild.
Netzwerk	Eine Gruppe von Computern, die mithilfe von Datenkabeln verbunden sind und gemeinsam auf Daten und Peripheriegeräte zugreifen.
Oersted (Oe)	Die Einheit der magnetischen Feldstärke, benannt nach dem niederländischen Wissenschaftler Hans Christian Oersted, der sich mit Elektromagnetismus befasste.
Offset	Der definierte Abstand zwischen einem Referenzpunkt und einem Zielpunkt. Beim Bedrucken von Karten kann der Offset oder Versatz z. B. die Position des Bildes relativ zur vorderen Kante oder den Abstand des Beginns der Magnetcodierung von der Vorderkante der Karte bezeichnen.
O-Ring	Ein Gummiring, der in verschiedenen Komponenten zur Bewegung der Druckmedien als Transportriemen zum Einsatz kommt.
OS (Operating System = Betriebssystem)	Die auf der Festplatte des Computers gespeicherten Anweisungen, die Voraussetzung für den Betrieb des Computers und das Ausführen von Anwendungen sind. Die Treiber für Geräte sind betriebssystem- und plattformspezifisch. Für den Drucker muss die richtige Treiberversion installiert werden, damit die Kommunikation mit dem OS und der für die Druckausgabe verwendeten Anwendung funktioniert..
Ausgabe	Jedes Produkt des Druckers: Kartenbild, codierte Daten, Laminierung.
Ausgabefach	Der Teil des Druckers, in dem die bedruckten Karten abgelegt

	werden.
Overlay	Eine kunstharzähnliche Substanz, die vom Druckkopf über einem Direktfarbbild als Beschichtung auf die Kartenoberfläche aufgebracht wird, um das Ausbleichen des Bildes, den Abrieb und die Farbwanderung zu unterbinden.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Übergroße Karten	Übergroße Karten dienen der leichteren visuellen Identifizierung und sind in vielen, nicht standardisierten Größen erhältlich. Die gebräuchlichsten Größen sind CR-90 mit 92 mm x 60 mm (3,63 Zoll x 2,37 Zoll) und CR-100 98,5 mm x 67 mm (3,88 Zoll x 2,63 Zoll).
Laminat	Durchsichtiges oder holographisches Schutzmaterial, das die Sicherheit und Haltbarkeit der bedruckten Oberfläche verbessert und mit einer heißen Walze aufgebracht wird.
Parallel	Eine Methode der Datenübertragung, bei dem serielle Daten aufgeteilt und gleichzeitig über parallel angeordnete Leitungen übertragen werden, um die Datenübertragungsrate zu erhöhen.
Parallelanschluss	Eine Kommunikationsschnittstelle an einem Gerät für die parallele Datenübertragung.
PC (Personal Computer)	Ein selbstständiges und programmierbares elektronisches Gerät, bestehend aus CPU, Maus, Tastatur und Bildschirm, das Daten speichern, abrufen und verarbeiten kann.
PCB (Printed Circuit Board)	Eine stabile mehrschichtige Leiterplatte, auf der elektronische Komponenten angebracht sind.
Abziehen	Das Entfernen einer Folie oder eines Bandes von der Kartenoberfläche (rechtwinklig), um zunächst die richtige Übertragung und anschließend die Trennung von der Kartenoberfläche zu erzielen.
Peel-Off	Eine Leiste im Laminierungsbereich, die die Folie an der richtigen Position fixiert und beim Abziehen für den richtigen Winkel sorgt.
Peripheriegerät	Jedes Gerät, das extern an einen PC angeschlossen wird. Diese Geräte verwenden gelegentlich dasselbe Kabel oder denselben Anschluss wie der Drucker und können die Ursache von Kommunikationsproblemen sein.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Gegenwalze	Ein frei drehende (nicht angetriebene) Walze, die die Karte gegen die Antriebswalze drückt und für den Druck sorgt, der Voraussetzung für einen ordnungsgemäßen Kartentransport ist.
Pixel	Abkürzung für Picture Element. Das kleinste Element einer Grafik.
Trägerwalze	Die Hartgummiwalze, die das Medium durch den Drucker transportiert und die Rückseite des Mediums beim Bedrucken oder Laminieren stützt.
PET	Abkürzung für Polyethylen-Terephthalat, auch als Polyester bezeichnet. PET-Blätter werden mit PVC-Blättern laminiert, um Karten zu erzeugen, deren Oberfläche die thermische Aufbringung von Substanzen erlaubt.
Anschluss (Port)	Eine Kommunikationsschnittstelle (seriell oder parallel) für die Datenübertragung. Einschließlich USB und Ethernet
PolyGuard-Laminat	Ein Polyestermaterial in der Stärke 1 tausendstel Zoll oder 0,6 tausendstel Zoll, das Sicherheit und Haltbarkeit der Karte verbessert und mit einer heißen Walze aufgebracht wird. Erhältlich als durchsichtiges oder – zur Steigerung der Sicherheit – als Material mit holographischen Elementen.
Hochformat	Ein Layout, bei dem die lange Achse des Dokuments vertikal ausgerichtet ist.
Potentiometer	Ein elektronischer Widerstand mit variablem Widerstandswert, der mechanisch eingestellt werden kann.
Druckertreiber	Ein Dienstprogramm, das als Schnittstelle zwischen dem Drucker und der Windows-GDI (Graphical Device Interface) dient und mittels der eingesetzten Anwendung den Zugriff auf die Druckerfunktionen ermöglicht. Es stellt außerdem die Formatinformationen für das Rastern der Druckdatei bereit (einschließlich aller erforderlichen Escapesequenzen und Funktionsaufrufe).
Druckjob	Eine Datei – ggf. mit mehreren Karten –, die der Drucker ausgeben soll. Die Datei enthält Bilddaten und Druckerfunktionen und wird über die Parallelschnittstelle übertragen. Gelegentlich wird die Datei im Druckpuffer oder Spooler zwischengespeichert.
Druckserver	Ein Gerät, das in einem Netzwerk die Verbindung zum Drucker herstellt und diesen steuert.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Druckkopf	Die Druckerkomponente, die das Bild auf dem Medium erzeugt.
PVC	Abkürzung für Polyvinylchlorid, gelegentlich auch als Vinyl bezeichnet.. PVC wird für die 0,002 cm starke, durchsichtige und farbstoffabsorbierende Folie auf der Oberfläche von ID-Karten verwendet und bildet zudem die Hauptkomponente des Kerns dieser Karten.
Warteschlange	Eine Reihe von Dateien, die auf Übertragung bzw. Verarbeitung warten.
Proximity Card (Proxcard)	Proxcards dienen der berührungslosen Zugangskontrolle und Verfolgung. Die Kommunikation erfolgt normalerweise über eine integrierte Antenne.
Proxcard-Codierer	Der Proxcard-Codierer von FARGO arbeitet mit einem HID ProxPoint® Plus-Leser, der sich im Drucker/Codierer an der E-Card-Dockingstation befindet. Der ProxPoint-Leser kann nur lesen und liefert ein Wiegand-Signal, das mit einem CVT-2232 von Cypress Computer Systems in das RS-232-Format konvertiert wird. Anwendungen können die Daten von HID-Proxcards also als RS-232-Signal über den DB-9-Anschluss „Prox“ außen am Drucker einlesen.
RAM (Random Access Memory)	Eine Speicherkomponente zur Beschleunigung der Verarbeitung digitaler Daten, die nur temporär zu speichern sind.
Rastern	Elemente einer Grafik in das zu druckende Bitmap konvertieren.
Neustart	Drucker aus- und wieder einschalten, um das Gerät zurückzusetzen und die erneute Initialisierung zu veranlassen.
Registration	The quality of the alignment of the separate primary-color images: YMCK.
Resin	Ein halbfestes Material.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Auflösung	Anzahl der Pixel in einer Grafik über eine gegebene Strecke. Gibt die Schärfe und die Detailtreue eines Bildes an. Die Auflösung von Fargo-Druckern wird durch die Anzahl der Elemente im Druckkopf bestimmt.
RFI (Radio Frequency Interference = Funkstörung)	Elektromagnetische Wellen, die von schlecht abgeschirmten Kabeln oder elektronischen Geräten ausgestrahlt werden und den Betrieb oder die Datenübertragung anderer Geräte stören.
RFI (Radio Frequency Identification)	Eine Datenübertragungsmöglichkeit über Funkwellen. Die Daten werden von einem RFID Transceiver an eine in ein Resin-Farbband eingebettete RFID-Markierung gesandt.
RGB (Rot/Grün/Blau)	Die drei Grundfarben des Luminanzmodells. Mittels Kombination dieser drei Farben lassen sich alle Farben im sichtbaren Spektrum bilden. Computerbildschirme basieren auf einem RGB-Modell.
Band	Die farbstoffhaltige Folie, die für den Farbdruck verwendet wird.
Ribbon cable	Parallel wires held flat in a row by plastic insulation.
RibbonTraq	Eine FARGO Electronics-Methode der Platzierung von Barcode-ähnlichen Markierungen auf dem Übergangsbereich zwischen den Farbbereichen. Diese Markierungen können von einer Sensorengruppe abgetastet werden, um Bandtyp und -position zu ermitteln.
RMA-Nummer (Return Merchandise Authorization-Nummer)	Eine Rücksendenummer, die vom FARGO-Support ausgegeben wird und die Rücksendung von Waren für eine Reparatur oder eine Gutschrift autorisiert.
Trägerwalze	Druckerkomponenten für den Transport der Medien. Sie bestehen aus einer drehbaren Stahlachse (für das Band) bzw. einer drehbaren Stahlachse mit Gummizylinder, der die Achse umgibt (zum Transport der Karten).
RS-232	Ein Schnittstellenstandard, der im Jahr 1969 von der Electronic Industries Association veröffentlicht wurde und sich auf den Anschluss von Peripheriegeräten bezieht.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Sättigung	Grad der Farbigkeit im Vergleich zum gleich hellen Grau.
Selbsttest	Eine vordefinierte Druckdatei zum Testen des Druckerbetriebs, die normalerweise vom Treiber gesendet wird oder im Speicher des Druckers verfügbar ist.
Sensor	Ein elektromechanisches/elektro-optisches Gerät, das Statusänderungen im Drucker ermitteln kann, z. B. das Erreichen einer bestimmten Kartenposition.
Serielle Kommunikation	Die bitweise Übertragung von Daten in sequenzieller Folge über einen einzelnen Draht.
Serielle Schnittstelle	Eine Sub-D-Buchse mit 9 Pins am Drucker, die für Ein- und Ausgaben verwendet wird, also der seriellen Kommunikation mit PCs mit dem Betriebssystem AS/400 oder der E-Card-Codierung dient.
SIMM (Single In-Line Memory Module)	Eine Gruppe von Speicherchips auf einer Leiterplatte, die in einen Steckplatz auf der Hauptplatine eingesetzt werden kann.
Simplex (Einseitig)	Einseitige Druckausgabe.
Smart Card	Smartcards weisen einen integrierten Chip (Speicherchip oder Prozessor) auf. Es gibt verschiedene Smartcard-Typen: Memory, Contact, Contactless, Hybrid (Twin), Combi (zwei Schnittstellen), Proximity und Vicinity.
Software	Sammlung von Anweisungen im Computerspeicher, die den Computer zur Durchführung verschiedener Aufgaben und Funktionen veranlasst.
Spooler	Eine Computeranwendung, die das Spoolen von Druckjobs erlaubt.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Spooen	Bezeichnet das Schreiben eines Druckjobs auf die Festplatte (im Unterschied zum Senden an den Drucker), damit der Benutzer schneller weiterarbeiten kann, während Windows die Übertragung zum Drucker im Hintergrund verarbeitet.
SS (Start Sentinel)	Dieses Zeichen kennzeichnet das Ende eines magnetischen Datenstrings.
Stapler	Diese Komponente bewegt Karten in der Reihenfolge „First In, First Out“ auf den Ausgabestapel.
Steppermotor	Ein Motor, dessen Achse sich in vordefinierten Schritten, also nicht kontinuierlich bewegt.
String	Eine Folge von Zeichen, die eine Datenzeile bilden.
SMT-Technik	Die SMT-Technik (Surface Mount Technology) ist eine Methode der Anbringung von elektronischen Komponenten auf einer Leiterplatte mittels Lötzinn (anstelle der Verwendung von Löchern in der Leiterplatte).
Überspannungsschutz	Eine elektronische Komponente zwischen Stromnetz und Netzteil des Druckers, die Beschädigungen des Druckers durch Überspannungen oder durch Ströme außerhalb der normalen Parameter verhindert.
Schaltkasten	Ein elektromechanisches Gerät, über das der Benutzer mehrere Peripheriegeräte gleichzeitig an den Parallelanschluss anschließen kann. Das jeweils aktive Gerät wird dann mit dem Auswahlschalter eingestellt.
TAC	Thermal Acceptance Composite-Karten. Aus laminierten Lagen von PVC und PET hergestellte Karten sind gegenüber thermischen Verformungen unempfindlich. Ultra Card III-Karten.
Temporäre Datei	Eine temporäre Datei wird ggf. von Windows automatisch angelegt, um Informationen zum aktuell bearbeiteten Dokument zu speichern. Normalerweise löscht Windows Dateien dieser Art, wenn die betreffende Anwendung geschlossen wird.
Testdruck	Eine unter Windows gespeicherte oder von Windows erzeugte Datei, die zum Testen der grundlegenden Funktionen an den Drucker gesendet wird.
Thermistor	Ein elektronischer Widerstand im Druckkopf, dessen Widerstandswert sich in Abhängigkeit von der Wärme ändert, der

	der Druckkopf ausgesetzt ist.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
Thermoelement	Ein Gerät zur Temperaturmessung: Die Verbindungsstelle zweier unterschiedlicher Metalle produziert eine temperaturabhängige Spannung.
Dünnschichtlaminat	Ein Resin-Material in der Stärke 0,25 tausendstel Zoll, das Sicherheit und Haltbarkeit der Karte verbessert und mit einer heißen Walze auf die bedruckte Fläche aufgebracht wird. Erhältlich als durchsichtiges oder – zur Steigerung der Sicherheit – als Material mit holographischen Elementen.
Druckkontaktmontage	Eine Methode der Montage elektronischer Komponenten, bei der die Anschlussleitungen durch Bohrungen in der Leiterplatte geführt und auf der anderen Seite der Platte verlötet werden.
Zeitüberschreitung	Eine Unterbrechung eines Druckjobs, die ausgelöst wird, wenn der Job nicht innerhalb der vom Betriebssystem zugewiesenen Zeit abgeschlossen wird.
TOF (Top of Form)	Die Vorderkante der Karte (gemäß Bewegungsrichtung im Drucker).
Spur	Der Bereich in einem Magnetstreifen, der den Datenstring aufnehmen soll.
Fehlerbehebung	Prozess der Untersuchung eines Problems und der Ermittlung der Fehlerursache.
TrueType (TT)	Ein Schriftartformat, bei dem jedes Zeichen mittels einer mathematischen Gleichung generiert wird und das im Unterschied zu grafischen Zeichenrepräsentationen ein schärferes und gleichmäßigeres Schriftbild liefert.
UltraCard	Der FARGO-Markenname eines Kartentyps, der für FARGO-Drucker empfohlen wird. Die Karten besitzen die erforderliche Hochglanzoberfläche und bestehen aus PVC.
UltraCard III	Der FARGO-Markenname eines Kartentyps, der für laminierende FARGO-Drucker empfohlen wird. Die Karten besitzen die erforderliche Hochglanzoberfläche und bestehen aus PVC und PET, um Wärmeverformungen auszuschließen.
Update	Beschreibt das Installieren einer neuen Version der Software oder Firmware, um Änderungen der Druckerbefehle und -prozeduren zu implementieren.

Fortsetzung nächste Seite

Glossar (Fortsetzung)

Begriff	**Definition**
USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung)	Eine Wechselstromversorgung, die üblicherweise auf Akkus basiert und einen PC oder Drucker während eines kurzen Stromausfalls mit Strom versorgt.
USB (Universal Serial Bus)	Eie serielle Kommunikationsschnittstelle mit 1,5 MB/s (12 Mbit/s) Kapazität, die bis zu 127 Geräte unterstützt. Sie besteht aus vier Leitungen: Power, Ground, Data In und Data Out.
Virtueller Speicher	Eine von Windows genutzte Technik zur Umgehung der Kapazitätsbeschränkungen beim Chipspeicher: Daten werden temporär auf die Festplatte ausgelagert und bei Bedarf gelesen.
Falten	Wellenlinien im Druckbild auf der Karte (farbig oder durchsichtig) aufgrund falscher an Folie oder Band angelegter Zugspannung.
YMC (Gelb, Magenta, Zyan)	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C).
YMCK	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C), Schwarz (K).
YMCKH	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C), Schwarz (K), Heißversiegelung (H).
YMCKK	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C), Schwarz (K), Schwarz (K) (der zweite K-Bereich für die Rückseite, ausschließlich schwarz).
YMCKO	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C), Schwarz (K), Overlay (O).
YMCKOK	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C), Schwarz (K), Overlay (O), Schwarz (K) (für die Rückseite, ausschließlich schwarz).
YMCFK	Bezeichnung eines Farbbandes in der Reihenfolge, in der die enthaltenen Bereiche beim Druck verwendet werden: Gelb (Y), Magenta (M), Zyan (C), Fluoreszierend und Schwarz (K).